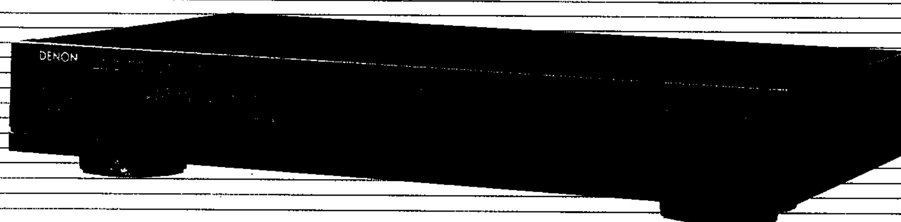
DENON

AM-FM STEREO TUNER

TU-550/550L

OPERATING INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
BRUKSANVISNING
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCCIONES DE OPERACION

High Quality AM/FM tuner
High Sensitivity and S/N
"Simple is the Best" Design Philosophy
Precise and easy tuning
High selectivity and low distortion



- Please read the instructions before using. Following the instructions and operating hints will ensure top performance for many years.
  Keep the Operating Instructions in a secure place.
- Lesen sie diese Bedienungsanleitung bitte aufmerksam durch, um sich mit allen Funktionen dieses Verstärkers gut vertraut zu machen und die Leistungsfähigkeit des Geräts viele Jahre lang voll ausschöpfen zu können.
  Rewahren Sie die Anleitung für späteres Nachschlagen griffbereit auf.
- Veuillez lire ces instructions et ces conseils de fonctionnement avant la mise en service de l'appareil et vous serez ainsi assuré d'une performance optimale pendant de longues années.
  Conserver ce Mode d'emploi dans un endroit sûr.
- Läs noga dessa anviningar innan apparaten används. Genom att följa anvisningarna och användningstipsen kan apparatens presentationförmåga bibehållas i många år.
  Förvara bruksanvisningen väl.
- Leggere queste istruzioni prima di usare l'apparecchio. Osservandole unitamente ai suggerimenti di funzionamento se ne assicurano le prestazioni ottimali per molti anni.
  Conservare le istruzioni per l'uso in un posto sicuro.
- Lea por favor las instrucciones antes de usar. Siguiendo las instrucciones y sugestiones de operación se asegurará un máximo desempeño por muchos años.
  Guarde las instrucciones de operación en un lugar seguro.

PRECAUTIONS
- AVOID HEAT
- AVOID MOISTURE AND DUST
- HANDLE THE POWER LEAD CAREFULLY
- UNPLUG POWER CORD IN YOUR LONG ABSENCE
- PUT NOTHING INSIDE THE UNIT
- CHEMICAL CLEANERS, SOLVENTS AND INSECTICIDES WILL DAMAGE THE CABINET
- DO NOT OPEN THE COVER
- DO NOT BLOCK VENT

HINWEISE ZUR BETRIEBSSICHERHEIT
- VERMEIDEN VON WÄRMMEEINWIRKUNG
- SCHUTZ GEGEN FEUCHTIGKEIT UND STAUB
- BEHANDLONG DER NETZSCHNUR
- DAS NETZKABEL ABTRENNEN, WENN DAS GERÄT LÄNGERE ZEIT NICHT VERWEDET WERDEN SOLL
- FREMDKÖRPER IM GEHÄUSE
- CHEMISCHE REINIGER, LÖSUNGSMITTEL UND INSEKTENVERTILGER BES CHÄDIGEN DAS GEHÄUSE
- DAS GEHÄUSE NICHT ÖFFNEN
- LÜFTUNGSSCHLITZE NICHT BLOCKIEREN

PRECAUTIONS
- EVITER LA CHALEUR
- EVITER L'HUMIDITE ET LA POUSSIERE
- MANIPULER LE CORDEN ELECTRIQUE AVEC SOIN
- EN CAS D'ABSENCE PROLONGEE, DEBRANCHER LE CORDON L'ALIMENTATION
- NE RIEN METTRE L L'INTERIEUR DE L'APPAREIL
- DES NETTOYANTS CHIMIQUES, DES DILUANTS ET DES PRODUITS INSECTICIDES ENDOMMAGERONT LE COFFRET
- NE PAS OUVRIR LE COFFRET
- NE PAS OBTURER LES OUVERTURES DE VENTILAION

SÄKERHETSANVISNINGAR
- UNDVIK HETTA
- UNDVIK FUKT OCH DAMM
- BEHANDLA NÄTSLADDEN VARSAMT
- DRA STICKKONTAKTEN VID LÅNG FRÅNVARAO
- STOPPA INTE IN NÅGONTING I APPARATEN
- KEMISKA RENGÖRINGSMEDEL, LÖSNINGSMEDEL OCH INSEKTSMEDEL SKADAR APPARATHÖLJET
- ÖPPNA INTE HÖLJET TILL APPARATEN
- TÄPP INTE FÖR VENTILATIONSHÅLEN

NOTE SULL'USO
- FARE ATTENZIONE ALLE ALTE TEMPERATURE
- NIENTE UMIDITA, ACQVA O POLVERE
- TRATTARE CONCURA IL CAVO D'ALIMENTAZIONE
- DURANTE LE ASSENZE
- FARE ATTENZIONE CHE QGGETTI ESTRANEI NON PENE TRINO ALL'INTERNO
- MANUTENZIONE DEL MOBILE
- NON APRIRE IL MOBILE
- NON SISTEMARE OGGETTI SULLEAPERTURE DI VENTILAZIONE

PRECAUCION
- TENGA CUIDADO DE LAS ALTAS TEMPERATURAS
- HUMEDAD, AGUS Y POLVO DEBEN SER SVITADOS
- TENGA CUIDADO CON EL NUCLSO ABASTECEDOR DE ENERGIA
- DURANTE SU AUSENCIA
- NO PERMITA QUA MATERIAS EXTRAÑASSE INTRODUZCAN DENTRO DEL EQUIPO
- MANEJO DEL CABINETE
- NO ABRAL EL CABINETE
- NO COLOQUE OBJETOS SOBRE LAS RANURAS DE LA VENTILACION

• FOR UNITED KINGDOM MODEL ONLY

WARNING:

As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markingks identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is markekd with the letter N or coloured black.

The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is markekd with the letter L or coloured RED.

IMPORTANT

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: Neutral
Brown: Live

Die Deutsche Bundespost informiert

Sehr geehrter Rundfunkteilnehmer,

Dieses Gerät ist von der Deutschen Bundespost als Ton- bzw. Fernseh-Rundfunkempfänger zugelassen. Es entspricht den zur Zeit geltenden Technischen Vorschriften der Deutschen Bundespost und ist zum Nachweis dafür mit der DBP-Prüfnummer.....gekennzeichnet. Bitte überzeugen Sie sich selbst.
Dieses Gerät darf im Rahmen der nachstehend abgedruckten »Allgemeinen Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger« in der Bundesrepublik Deutschland betrieben werden. Beachten Sie aber bitte, daß aufgrund dieser Allgemeinen Genehmigung nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden dürfen. *) Wer unbefugt andere Sendungen (z.B. des Polizeifunks, des Seefunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste) empfängt, verstößt gegen die Genehmigungsauflagen und macht sich daher nach § 15 Absatz 2a des Gesetzes über Fernmeldeanlagen strafbar.
Die Kennzeichnung mit der DBP-Prüfnummer bietet Ihnen die Gewähr, daß dieses Gerät keine anderen Fernmeldeanlagen einschließlich Funkanlagen stört. Die Zusatzbuchstaben S. SE oder SK bei der DBP Prüfnummer besagen außerdem, daß das Gerät gegen störende Beeinflussungen durch andere Funkanlagen (z.B. des Amateurfunks, des CB-Funks) weitgehend unempfindlich ist. Sollten ausnahmsweise trotzdem Störungen auftreten, so wenden Sie sich bitte an die örtlich zuständige Funkstörungsmeßstelle.

Allgemeine Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger

Die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11.12.1970 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 234 vom 16.12.1970) wird unter Bezug auf Abschnitt III der Genehmigung durch folgende Fassung der Allgemeinen Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger gemäß den §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeideaniagen ersetzt.

Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger

I.

1. Die Errichtung und der Betrieb von Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern werden nach §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.3.1977 (BGBl. I, S. 459) allgemein genehmigt.
2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger im Sinne dieser Genehmigung sind Funkanlagen gemäß § 1 Abs. 1 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen, die ausschließlich die für Rundfunkempfänger zugelassenen Frequenzabstimmbereiche**) aufweisen und zum Aufnehmen und gleichzeitigen Hör- oder Sichtbarmachen von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendungen bestimmt sind. Zum Empfänger gehören auch eingebaute oder mit ihm fest verbundene Antennen sowie bei Unterteilung in mehrere Geräte die funktionsmäßig zugehörenden Geräte.
   Außer für den Empfang von Rundfunksendungen dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger nur mit besonderer Genehmigung der Deutschen Bundespost für andere Fernmeldezwecke zusätzlich benutzt werden.
   In den Empfänger eingebaute oder sonst mit ihm verbundene Zusatzgeräte (z.B. Ultraschallfernmeldeanlagen, infrarotfemmeldeanlagen) werden von dieser Genehmigung nicht erfaßt (ausgenommen die Einrichtungen zum Empfang des Verkehrsrundfunks). Desgleichen sind andere technische Empfängereigenschaften, die über den eigentlichen Zweck eines Rundfunkempfängers hinausgehen (z.B. zum Empfang anderer Funkdienste, für die Wiedergabe im Rahmen von Textübertragungsverfahren) hierdurch nicht genehmigt. Hierfür gelten besondere Regelungen.

II.

Diese Genehmigung wird unter nachstehenden Auflagen erteilt.

1. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen den jeweils geltenden Technischen Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger entsprechen. Eingebaute Zusatzgeräte müssen den für sie geltenden Bestimmungen und technischen Vorschriften genügen.
   Änderungen der Technischen Vorschriften, die im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen veröffentlicht werden, muß bei schon errichteten und in Betrieb genommenen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern nachgekommen werden, wenn durch den Betrieb dieser Rundfunkempfänger andere elektrische Anlagen gestört werden.
   Serienmäßig hergestellte Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen zum Nachweis dafür, daß sie den Technischen Vorschriften entsprechen, mit einer DBP-Prüfnummer gekennzeichnet sein.***) Die DBP-Prüfnummer sagt über die elektrische und mechanische Sicherheit und die Einhaltung der Strahlenschutzbestimmungen nichts aus.
2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger dürfen an ortsfesten oder nichtortsfesten Rundfunk-Empfangsantennenanlagen, -Verteilanlagen oder Kabelfernsehanlagen betrieben und im Rahmen der Bestimmungen über private Drahtfernmeldeanlagen mit Drahtfernmeldeanlagen verbunden werden.
   Auf demselben Grundstück oder innerhalb eines Fahrzeuges dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger mit anderen Geräten oder sonstigen Gegenständen (z.B. Plattenspieler, Magnetaufzeichnungs- und -Wiedergabegeräte. Antennen) verbunden werden, sofern diese Geräte von der Deutschen Bundespost genehmigt sind oder keiner Genehmigung bedürfen.
   Die räumliche Kombination von Funkanlagen mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern ist nur dann zulässig, wenn die betreffenden Funkanlagen je für sich genehmigt sind.
3. Mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern dürfen aufgrund dieser Genehmigung nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden, also übertragene Tonsignale (Musik, Sprache) und Fernsehsignale (nur Bildinformationen). Andere Sendungen (z.B. des Polizeifunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste, Datenübertragungen) dürfen nicht aufgenommen werden, werden sie jedoch unbeabsichtigt empfangen, so dürfen sie weder aufgezeichnet, noch anderen mitgeteilt, noch für irgendwelche Zwecke ausgewertet werden. Das Vorhandensein solcher Sendungen darf auch nicht anderen zur Kenntnis gebracht werden.
4. Durch Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger darf der Betrieb anderer elektrischer Anlagen nicht gestört werden.
5. Änderungen der Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger, die die zulässigen Frequenzabstimmbereiche der Empfänger erweitern, gehen über den Umfang dieser Genehmigung hinaus und bedürfen vor ihrer Ausführung einer besonderen Genehmigung der Deutschen Bundespost.
   Wer aufgrund dieser Genehmigung einen Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger betreibt, hat bei einer Änderung der kennzeichnenden Merkmale von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendern (insbesondere bei Änderung des Sendeverfahrens oder bei Frequenzwechsel) die ggf. notwendig werdenden Änderungen an den Rundfunkempfängern auf seine Kosten vornehmen zu lassen.
6. Die Deutsche Bundespost ist berechtigt, Rundfunkempfänger und mit ihnen verbundene Geräte darauf zu prüfen, ob die Auflagen der Genehmigung und die Technischen Vorschriften eingehalten werden.
   Den Beauftragten der Deutschen Bundespost ist das Betreten der Grundstücke oder Räume, in denen sich Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger befinden, zu den verkehrsüblichen Zeiten zu gestatten. Befinden sich die Rundfunkempfänger oder mit ihnen verbundene Geräte nicht im Verfügungsbereich desjenigen, der die Empfänger betreibt, so hat er den Beauftragten der Deutschen Bundespost Zutritt zu diesen Teilen zu ermöglichen.

III.

Bei Funkstörungen die nicht durch Mängel der Rundfunkempfänger oder der mit ihnen verbundenen Geräte verursacht werden, können die Funkmeßdienste der Deutschen Bundespost zur Feststellung der Störung in Anspruch genommen werden.

IV.

1. Diese Genehmigung kann allgemein oder durch die örtlich zuständige Oberpostdirektion einem einzelnen Betreiber gegenüber für einen bestimmten Rundfunkempfänger widerrufen werden. Ein Widerruf ist insbesondere zulässig, wenn die unter Abschnitt II aufgeführten Auflagen nicht erfüllt werden.
   Anstatt die Genehmigung zu widerrufen, kann die Deutsche Bundespost anordnen, daß bei einem Verstoß gegen eine Auflage ein Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger außer Betrieb zu setzen ist und erst bei Einhaltung der Auflagen wieder betrieben werden darf.
   Die Auflagen dieser Genehmigung können jederzeit ergänzt oder geändert werden.
2. Diese Genehmigung ersetzt die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11.12.1970, sie gilt ab 1.7.1979.

Bonn, den 14.5.1979

Der Bundesminister
für das Post- und Fernmeldewesen
Im Auftrag
Haist

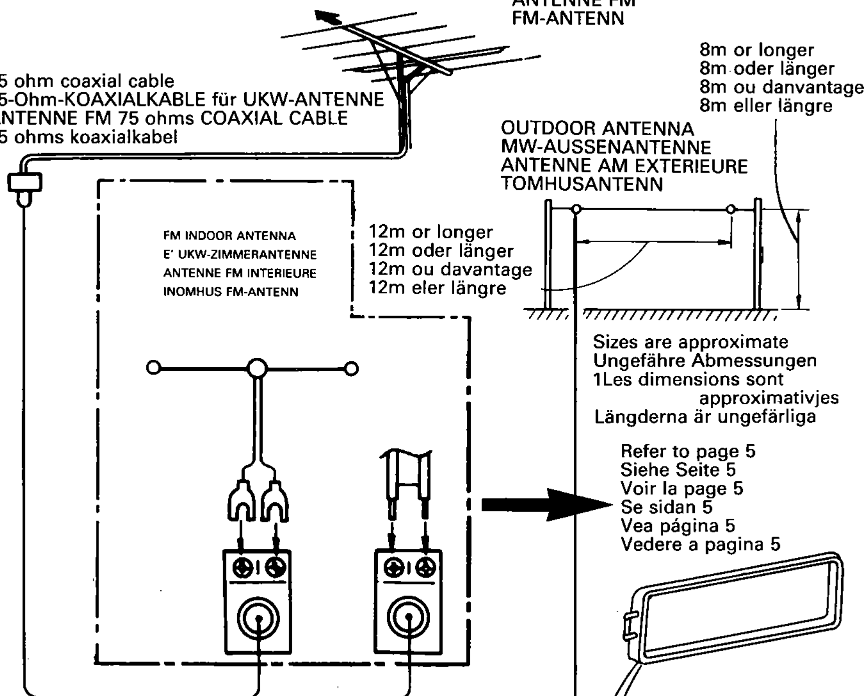
---

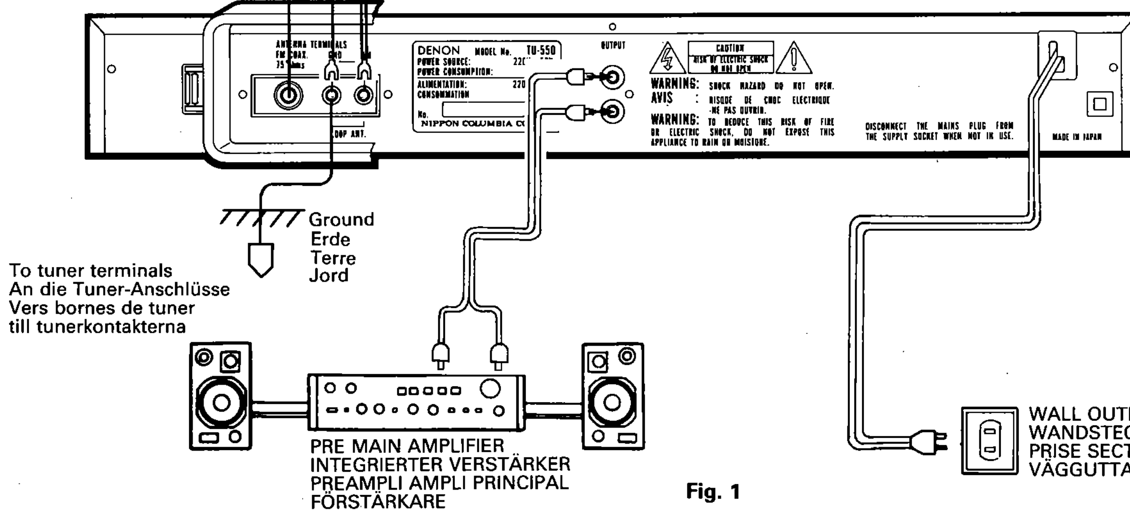
*) Zum Empfang anderer Sendungen darf dieses Gerät nur mit Genehmigung der Deutschen Bundespost benutzt werden. Allgemein genehmigt ist zur Zeit der Empfang der Aussendungen von Amateurfunkstellen und der Normalfrequenz- und Zeitzeichensendungen.

**) Siehe Technische Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger, veröffentlicht im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen.

***) Für ausnahmsweise noch nicht gekennzeichnete, vor dem 1.7.1979 errichtete und in Betrieb genommene Ton-Rundfunkempfänger wird die Kennzeichnung nicht verlangt.

CONNECTIONS
ANSCHLUSS
CONNEXION
ANSLUTNINGAR





(FOR WEAK SIGNAL RECEPTION)
1. Ground the wire to the earth when an outdoor antenna is used.
2. Do not detach the lead wires of the loop antenna from the terminals.

(BEI SCHWACH EINFALLENDEN SIGNALES)
1. Kabel erden, wenn eine Außenantenne verwendet wird.
2. Drähte der Rahmenantennenicht von den Klemmenabtrennen.

(POUR RECEPTION D'ONDE FAIBLE)
1. Ficher le fil en terre à l'emploi d'une antenne extérieure.
2. Ne pas débrancher les conducteurs de l'antenne cadre au niveau des bornes.

(FÖR MOTTAGNING AV SVAGA SIGNALER)
1. Jorda ledningen från utomhusantenn, när sådan används.
2. Koppla inte ifrån ramantennens anslutningsledning från dess kontakter.

ACCESSORY LOOP ANTENNA
Removal of loop antenna
Move the supporting rod of the loop antenna upward to remove the antenna.

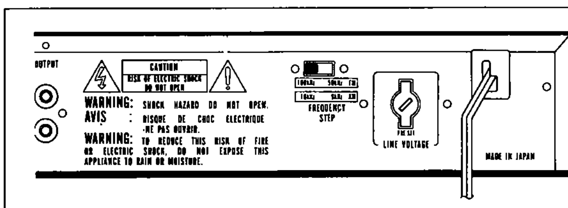
RAHMENANTENNE
(Zubehör)
Abnehmen der MW-Rahmenantenne
Die Stutzstange der Rahmenantenne nachoben ziehen, um die Antenne abzunehmen.

ANTENNE CIRCULARE FOURNIE COMME ACCESSOIRE
Dépose de l'antenne circulaire Déplacer vers le naut la tige de supporkt de l'antenne pour la détacher.

RAMANTENN SOM EXTRA TILLBEHÖR
Ramantennens demontering
Lyft stödändan på antennen uppåt och lyft av antennen.

Fig. 1
Abb. 1

• MULTI-VOLTAGE MODEL ONLY



Setting the line voltage

- The customer can set the VOLTAGE SELECTOR KNOB on the back panel for appropriate line voltage by using a screwdriver.
- Do not use excessive force in setting the VOLTAGE SELECTOR KNOB – you may damage it.
- If the VOLTAGE SELECTOR KNOB does not turn smoothly, call qualified service personnel.

• ANTENNA INSTALLATION
• ANTENNEN
• MISE EN PLACE D'UNE ANTENNE
• INSTALLERING AV ANTENN

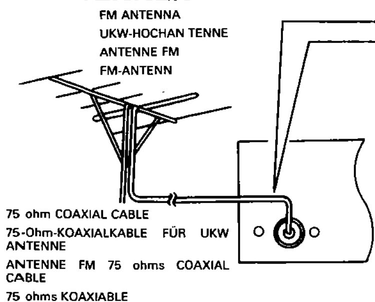
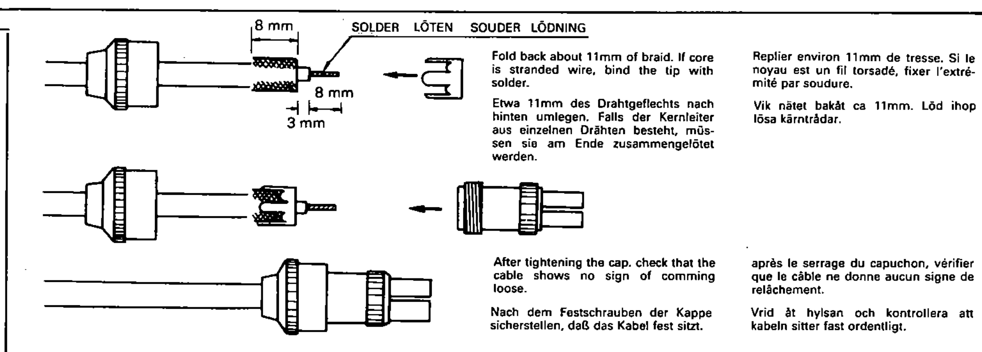


Fig. 2
Abb. 2



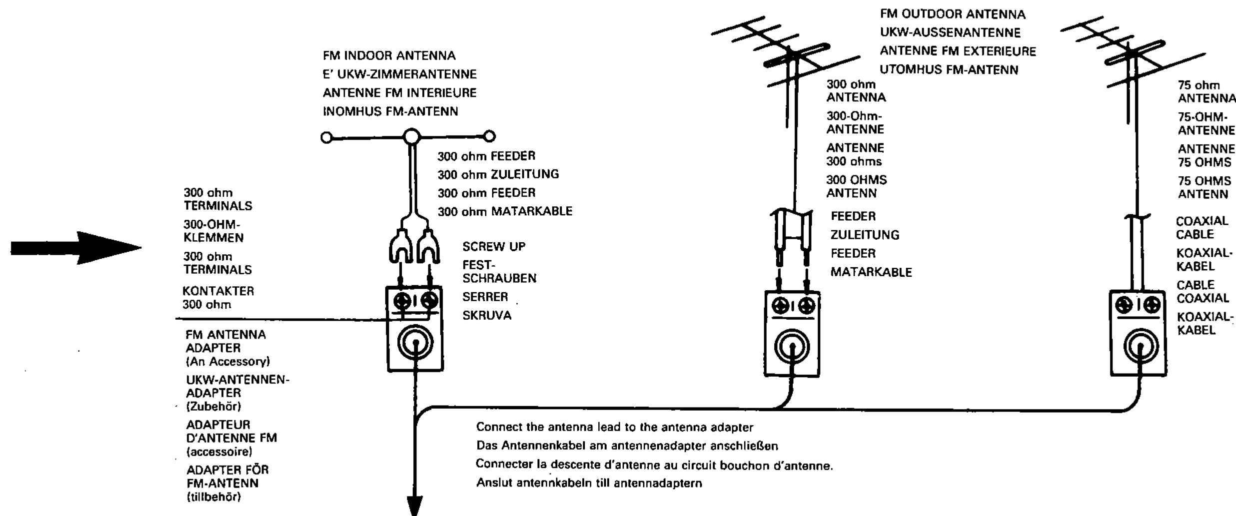
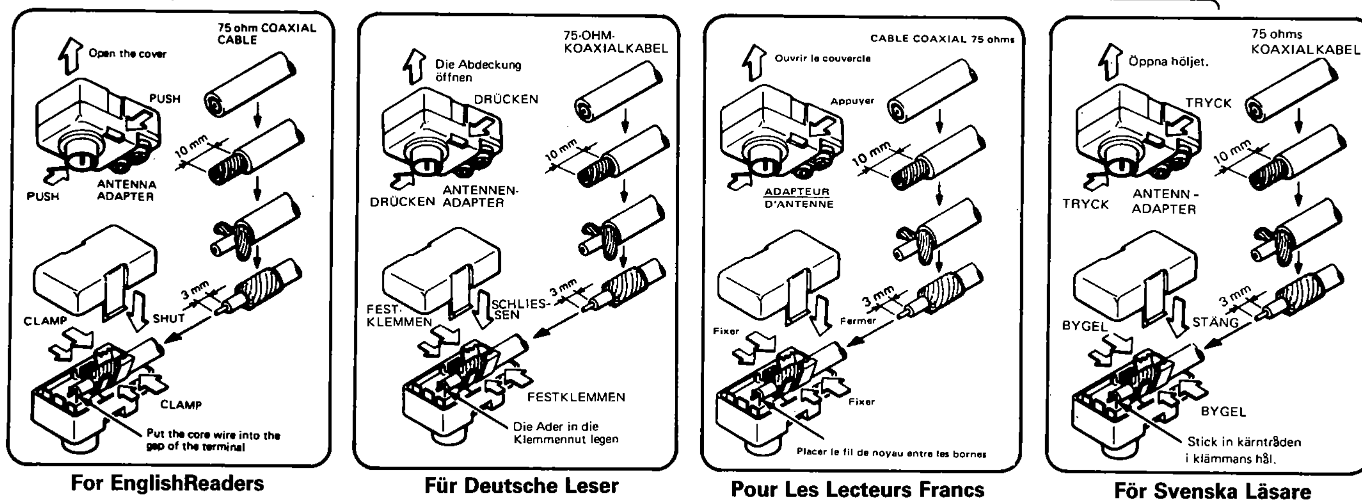


Fig. 3
Abb. 3



For EnglishReaders | **Für Deutsche Leser** | **Pour Les Lecteurs Francs** | **För Svenska Läsare**

Note:
- Two FM antennas should not be connected simultaneously.
- Even if an external AM antenna is used, the AM loop antenna should not be disconnected.
- AM loop antenna lead terminals do not touch the metal part of the back panel.

Hinweise:
- Zwei UKW-antennen können nicht gleichzeitig angeschlossen werden.
- Auch bei Anschluß einer MW-Außenantenne sollte die Rahmenantenne nicht abgeklemmt werden.
- Die Zuleitung der MW-Rahmenantenne darf mit der Geräterück wand keinen Kontakt haben.

Note:
- La connexion simultanée de deux antennes FM n'est pas admise.
- L'antenne cadre ne doit pas être débranchée même si l'antenne extérieure AM est utilisée.
- Les bornes de conducteur d'antenne cadre AM ne doivent pas toucher de pièce métallique du panneau arrière.

Anmärkning:
- Två FM-antenner får inte anslutas samtidigt.
- AM ramantennen ska vara ansluten även om en utomhusantenn används.
- AM RAMANTENNENS LEDNINGAR får inte vara i kontakt med någon metalldel på apparatens baksida.

FRONT PANEL

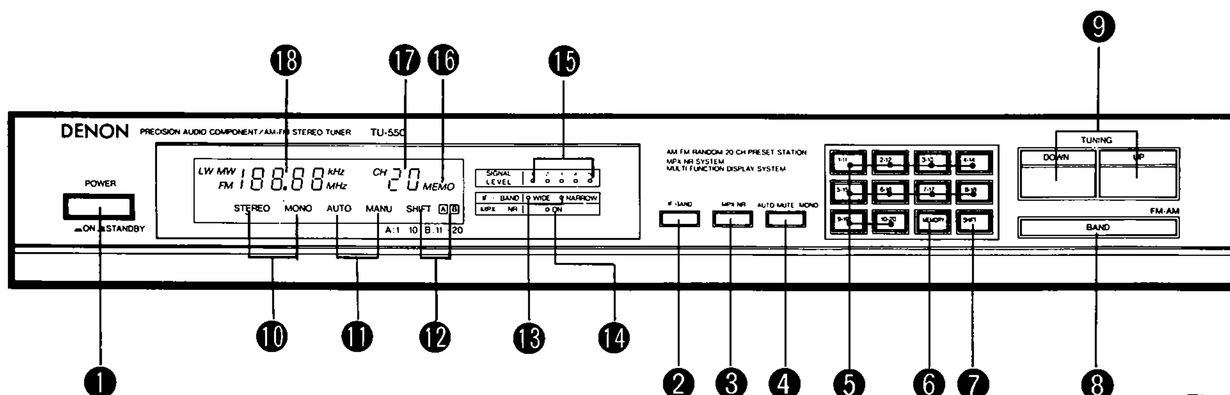


Fig. 4

DESIGNATIONS AND FUNCTIONS OF PANEL CONTROLS

❶ **POWER (Power ON/STANDBY Switch)**
The unit works 2-3 seconds after this switch is turned on.

❷ **IF BAND (IF Bandwidth Selector Button)**
Selects the bandwidth of the FM intermediate frequency amplifier from 2 ranges, "WIDE" and "NARROW".
This LED indicator ⓭ lights up at this time.

❸ **MPX NR (MPX NR Button)**
Switches MPX NR "ON" or "OFF". Lights "ON" LED ⓮.
ON: Suppresses noise when a stereo broadcast with a weak signal is being received.
OFF: Does not carry out the above operation.

❹ **MODE (Mode Button)**
AUTO/MUTE: lights "AUTO". The "STEREO" and "AUTO" indicators lights up when a stereo broadcast is being received.
In FM reception, according to the mode of the program, the reception can be automatically switched to the monaural or stereo mode. The AUTO/MUTE setting is used to eliminate noise in no signal reception, by activating a muting circuit. This setting should also be used for automatic tuning.
MONO: The "MONO" and "MANUAL" indicators light up. An FM radio program is received in a monaural mode, regardless of stereo or monaural broadcasting program. If there is much noise at the "AUTO/MUTE" position due to a weak sound signal, set to the "MONO" position. This setting should be used for manual tuning.
In AM reception, this button works for selection of automatic or manual tuning.

❺ **PRESET CHANNEL 1-20 (Preset Channel Button)**
These buttons are used for storing broadcast frequencies. Two FM, AM station can be memorized for each button. When the preset channel buttons are in operation, an indicator ⓱ goes on. When radio stations are memorized with these buttons, a desired station can be easily tuned without pressing the tuning buttons.

❻ **MEMORY (Memory Button)**
This button is used to enable storage of the frequency of a broadcasting station in memory with the PRESET. When MEMORY is pressed, indicator ⓰ blinks for approximately 5 seconds. If the PRESET button is pressed during this time interval, the frequency that is currently displayed stored in memory.
Note: If the MEMORY indicator ⓰ is not blinking, pressing the PRESET button will not store the frequency in memory.

❼ **SHIFT (Shift Button)**
This switch is used to select the preset channels from either 1-10 or 11-20. When the shift button is pressed, either [A] or [B] lights up on the SHIFT indicator.
Note: After preset tuning, another channel cannot be selected by pressing the shift key only. Press the preset key again to set the signal that you wish to receive.
[A]: 1~10 [B]: 11~20

❽ **BAND (Band Button)**
Selects between FM or AM.
AM is displayed in MW in the indicator ⓲.
TU-550L: Pressing this button changes the tuner from FM to MW to LW, then back to FM, in that order.

❾ **TUNING (Tuning Buttons)**
Use these two buttons for either manual tuning or automatic tuning.
UP : When this button is pressed, the frequency will change higher
DOWN : When this button is pressed, the frequency will change lower

- **Manual Tuning** (Set the TUNING MODE ⓫ "MANU" by pushing the MODE button ❹.)
  In FM mode, the frequency indicator moves in 100 kHz steps. In AM, the indicator moves in 10 kHz steps. If the button is pressed for more than 1 second, the indicator moves quickly and continuously up or down until released.
- **Automatic Tuning** (Set the TUNING MODE ⓫ "AUTO" by pushing the MODE button ❹.)
  For example, when the "UP" button is pressed, the frequency indicator moves up the band until a broadcast signal is received.
  If no more signals are detected, the indicator moves to the upper limit and starts from the lower end.
  (When the "DOWN" button is pressed, the indicator travels down in the same way.)
  While the button is continuously pressed, broadcast signals cannot be tuned; the indicator continuously travels up or down the band.
  Automatic tunning is only provided for radio stations of use able strength; a sudden strong noise may disturb automatic tuning.
  TU-550L: Not available in this model, during reception of LW only.

When the desired signal is weak, use manual tuning.

❿ **STEREO/MONO (Stereo/Mono Indicator)**
Lights automatically when receiving a stereo signal in the "STEREO" mode. Does not light for stereo reception in the "MONO" mode.

⓫ **TUNING MODE (AUTO/MANUAL)**
Pressing **MODE ❹** causes **"AUTO"** and **"MANUAL"** to light up alternately.

⓬ **SHIFT [A], [B] (Shift Indicator)**
The preset channel which is selected with the Shift Button ❼ is displayed by the SHIFT [A] or [B].
[A]: 1~10 [B]: 11~20

⓭ **WIDE/NARROW (IF BAND LED Indicator)**
Pressing "IF BAND" ❷ causes WIDE and NARROW to light up alternately.

⑭ **MPX NR (MPX NR Indicator)**
This LED indicator lights up when the MPX NR button ❸ is pressed and this circuit is operated.

⑮ **SIGNAL (Signal-Strength Indicators)**
The number of LEDs that light increases in correspondence with the strength of the signal being picked up by the antenna.

⑯ **MEMORY (Memory Indicator)**
This indicator lights when the MEMORY button ❻ is pressed.

⑰ **CHANNEL (Channel Indicator)**
When using the channel preset channel button ❺, the channel is displayed in ⑰ and the frequency for that channel stored in memory is displayed in ⑱.

⑱ **DIGITAL FREQUENCY INDICATOR**
Reception frequencies are digitally indicated with numbers. The FM frequency unit is MHz; the AM frequency unit is kHz.

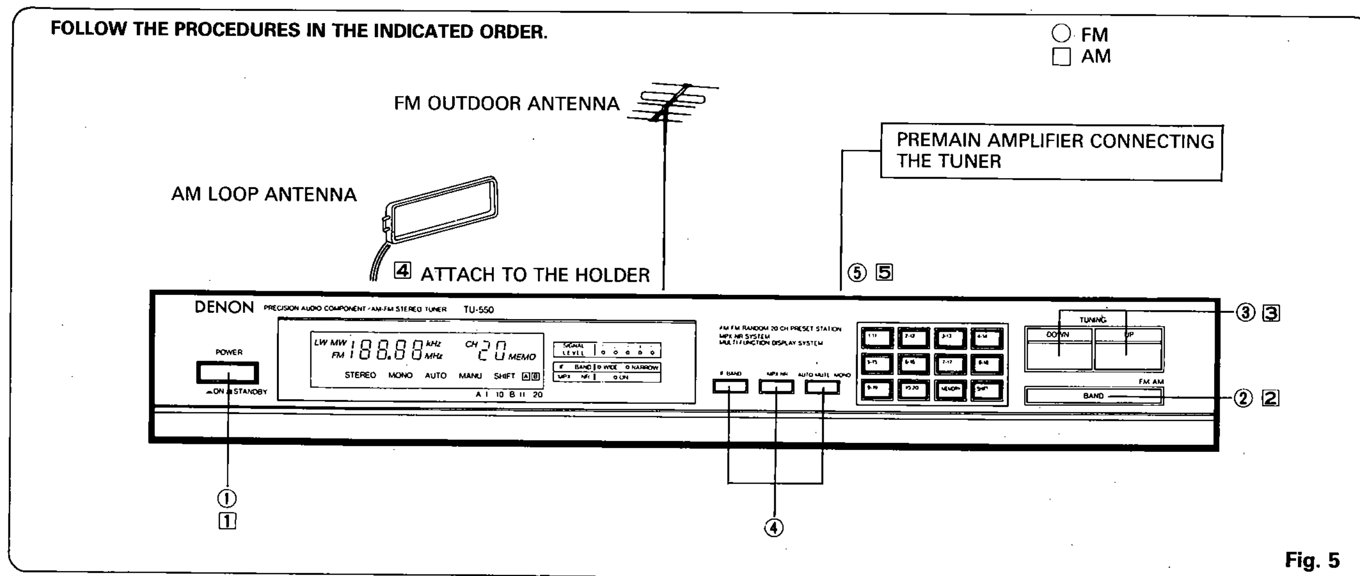


Fig. 5

OPERATOIN INSTRUCTIONS

PREPARATION

CHECKING CONNECTIONS

- Check all the connections by referring to connection diagram (Fig. 1–3).
- Check that the right (R) and left (L) channels of the speakers are connected to the corresponding right (R) and left (L) plugs, and check that polarities (positive and negative) are correctly matched.
- Check that the right (R) and left (L) pins are correctly inserted to the corresponding jacks.
- Check that all the cords are firmly connected.
  * Turn on the power with the POWER switch after checking all the connections.

CHECKING ANTENNA

1. Do not incorrectly connect the loop antenna. If you are not sure how to connect the loop antenna, refer to Fig. 1
2. Use of loop antenna: Keep the loop antenna away from the main body.; If the antenna contacts a metal body, reception sensitivity is degraded, thus resulting in unclear reproduction.

Multi-voltage model only

Setting the frequency step
Set the FREQUENCY STEP switch as described below.

- In the U.S.A. and Canada – set the switch to 100 kHz/10 kHz side.
  With this setting, the frequency varies in 100 kHz steps in the range of 87.5 to 108.0 MHz (FM) and in 10 kHz steps in 520 to 1710 kHz (AM).
- Elsewhere – set the switch to 50 kHz/9 kHz side.
  With this setting, the frequency varies in 50 kHz steps in the range of 87.50 to 108.00 MHz (FM) and in 9 kHz steps (AM) in 522 to 1611 kHz (AM).

Note: Don't change the switch setting with power on.
If the FREQUENCY STEP switch is changed with power on, turn off and on the unit again to reset the circuit.

CAUTION

1. Noise may be generated if a near-by television set is on during AM broadcasting reception. The tuner should be used as far away from a television as possible.
2. Effective period of memory back-up is about a month under normal temperature. If the memorized stations cannot be called back, preset the stations again.

DEUTSCH

FRONTPLATTE

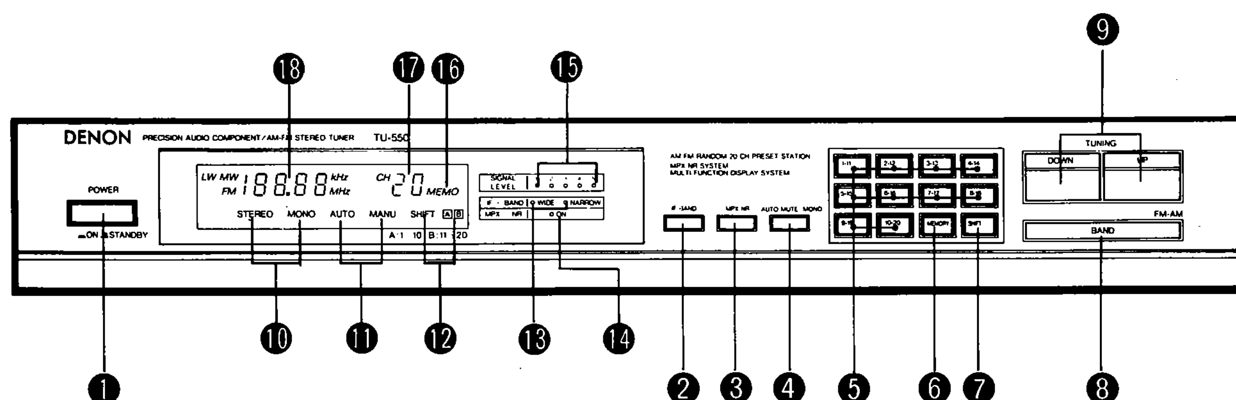


Abb. 4

BEZEICHNUNGEN UND FUNKTIONEN DER BEDIENELEMENTE

❶ **POWER ON/STANDBY (Netzschalter)**
Zwei bis drei Sekunden nach dem Einschalten ist das Gerät betriebsbereit.

❷ **IF BAMD (Taste für ZF-Bandbreite)**
Zur Umschaltung der FM-Zwischenfrequenzverstärkerbandbreite zwischen "WIDE" (BREIT) und "NARROW:" (schmal). Die Einstellung wird durch Aufleuchten der zugehörigen LED-Anzeige ⓭ bestätigt.

❸ **MPX NR (Taste für MPX-Rauschunterdrückung)**
Zum Ein- bzw. Ausschalten der MPX-Rauschunterdrückung. Bei eingeschaltetem MPX leuchtet die zugehörige LED-Anzeige ⓮.
ON: Beim Empfang eines Stereoseners mit Schwachem Signal wird Rauschen unterdrückt.
OFF: MPX ist ausgeschaltet.

❹ **MODE (Betriebsarttaste)**
AUTO/MUTO: Bei der Einstellung "AUTO/MUTE" leuchtet "AUTO". Beim Empfang einer Stereosendung leuchten die Anzeigen "STEREO" und "AUTO".
Beim UKW-Empfang schaltet der Tuner dem empfangenen Signal gemäß automatisch zwischen Stereo und Mono um. In der Einstellung AUTO/MUTE wird gleichzeitig Zwischensenderrauschen beim Abstimmen unterdrückt. Die Betriebsart AUTO/MUTE dient außerdem für automatische Abstimmung (Sendersuchlauf).
MONO: Bei der Einstellung "MONO" leuchten die Anzeigen "MONO" und "MANUAL". In der MONO-Betriebsart werden UKW-Sender immer in Mono empfangen, auch wenn es sich um Stereosender handelt. Es empfiehlt sich, auf "MONO" umzuschalten, wenn ein Sender in der AUTO/MUTE-Betriebsart stark verrauscht ist. Die Einstellung dient gleichermaßen zur manuellen Abstimmung.
Beim MW-Empfang wird mit dieser Taste zwischen automatischer und manueller Abstimmung umgeschaltet.

❺ **PRESET CHANNEL 1-20 (Festsendertasten)**
Diese Tasten werden zur Speicherung von Senderfrequenzen verwendet (zusammen mit der ZF-Band-Einstellung bei UKW-Sendern). In jede der zehn Tasten können jeweils zwei UKW- und MW-Sender eingespeichert werden. Beim Betätigen einer der Festsendertasten leuchtet die zugehörige Anzeige ⓱ auf. Nach der Einspeicherung eines Senders kann dieser durch einfachen Druck auf die zugehörige Festsendertaste blitzschnell gbgestimmt werden.

❻ **MEMORY (speichertaste)**
Zum Einspeichern des abgestimmten Senders ist zunächst diese Taste zu drücken. Nach Drücken der Taste blinkt die Anzeige ⓰ etwa 5 Sekunden lang auf. In dieser Zeitspanne muß die PRESET-Taste gedrückt werden, in die der Sender (bei UKW zusammen mit der Einstellung der Taste für ZF-Band) eingespeichert werden soll.
Hinweis: Wenn die MEMORY-Anzeige ⓰ nicht blinkt, wird die Senderfrequenz beim Drücken einer PRESET-Taste nicht gespeichert.

❼ **SHIFT (Umschalttaste)**
Mit dieser Taste wird zwischen Festsenderkanälen 1–10 und 11–20 umgeschaltet. Nach Drücken der Umschalttaste leuchtet entweder [A] oder [B] in der SHIFT-Anzeige auf.
Hinweis: Nach Abruf eines Festsenders kann durch alleiniges Drücken der Umschalttaste kein neuer Festsender abgerufen serden. Hierzu muß nach der Umschalttaste zusätzlich die Festsendertaste fü den gewünschten Sender Gedrückt werden.
[A]: 1~10 [B]: 11~20

❽ **BAND (Wellenbereich-Wahltaste)**
Zum Umschalten zwischen UKW (FM) und AM.
AM wird in der Anzeige ⓲ als MW dargestellt.
TU-550L: Beim wiederholten Drücken dieser Taste schaltet der Tuner von UKW zu MW zu LW und wieder zu ukw.

❾ **TUNING (Abstimmtasten)**
Diese Tasten dienen zum manuellen Abstimmen sowie für Sendersuchlauf.
UP : Zum Abstimmen auf höhere Senderfrequenzen.
DOWN : Zum Abstimmen auf tiefere Senderfrequenzen.

- **Manuelle Abstimmung** (Die **MODE**-Taste ❹ drücken, so daß in der Anzeige **TUNING MODE** ⓫ "MANU" erscheint.)
  Beim UKW-Empfang erfolgt die Abstimmung in Frequenzschritten von 100 kHz. Wenn die Abstimmtaste länger als eine Sekunde gedrückt gehalten wird, ändern sich die Frequenzen übergangslos, bis die Taste wieder losgelassen wird.
- **Automatische Abstimmung** (Die **MODE**-Taste ❹ drücken, so daß in der Anzeige **TUNING MODE** ⓫ "AUTO" angezeigt wird.)
  Wenn keine weiteren Sender gefunden werden, springt der Tuner am oberen Ende des Frequenzbands zum unteren Ende zurück und setzt den Suchlauf fort. (Wenn die **DOWN**-Taste gedréckt wurde, erfolgt derselbe Vorgang in umgekehrter Richtung.)
  Bei fortlaufend gedrückt gehaltener Taste können keine Sender abgestimmt werden, und der Tuner durchläuft das Frequenzband ununterbrochen aufwärts bzw. abwärts.
  Der automatische Sendersuchlauf spricht nur auf Sender entsprechender Stärke an; der Suchlauf kann durch plötzliches starkes Rauschen gestört werden.
  TU-550L: Modell TU-550L ist nicht mit dieser Funktion ausgestattet, nur beim LW-Empfang.
  Schwache Sender müssen manuell abgestimmt werden.

❿ **STEREO/MONO (Stereo/Mono-Anzeige)**
Diese Anzeige leuchtet, wenn ein UKW-Sender in Stereo empfangen wird. In der MONO-Betriebsart leuchtet die Anzeige auch dann nicht, wenn ein Stereosender abgestimmt wurde.

⓫ **TUNING MODE (Anzeige für automatische/manuelle Abstimmung)**
Beim wiederholten Drücken der **MODE**-Taste ❹ leuchtet abwechselnd **AUTO** oder **MANUAL** auf.

⓬ **SHIFT [A], [B] (Festsender-Speicherplatzanzeige)**
Hier wird die Einstellung der SHIFT-Taste ❼ durch SHIFT [A] bzw. [B] angezeigt.
[A]: 1~10 [B]: 11~20

⓭ **WIDE/NARROW (LED-Anzeige für ZF-Band)**
Beim wiederholten Drücken der Taste IF BNAD ❷ leuchtet abwechselnd WIDE oder NARROW auf.

⓮ **MPX NR (Anzeige für MPX-Rauschunterdrückung)**
Diese LED-Anzeige leuchtet bei aktivierter MPX-Rauschunterdrückung auf.

⓯ **SIGNAL (Feldstärkeanzeige)**
Je größer die Feldstärke (Signalstärke des empfangenen Senders), desto mehr Anzeige-LEDs leuchten auf.

⓰ **MEMORY (Speicheranzeige)**
Diese Anzeige leuchtet nach Drücken der MEMORY-Taste ❻ auf.

⓱ **CHANNEL (Speicherkanalanzeige)**
Beim Drücken einer Festsendertaste ❺ erscheint die zugehörige Speicherplatznummer in Anzeige ⓱ und die eingespeicherte Senderfrequenz in Anzeige ⓲.

⓲ **DIGITAL FREQUENCY INDICATOR (Digitale Frequenzanzeige)**
Hier werden die Empfangsfrequenzen digital angezeigt, in MHz für UKW (FM) und in kHz für AM.

DIE VORGÄNGE IN DER VORGEGEBENEN REIHENFOLGE AUSFÜHREN.

○ UKW (FM)
□ AM

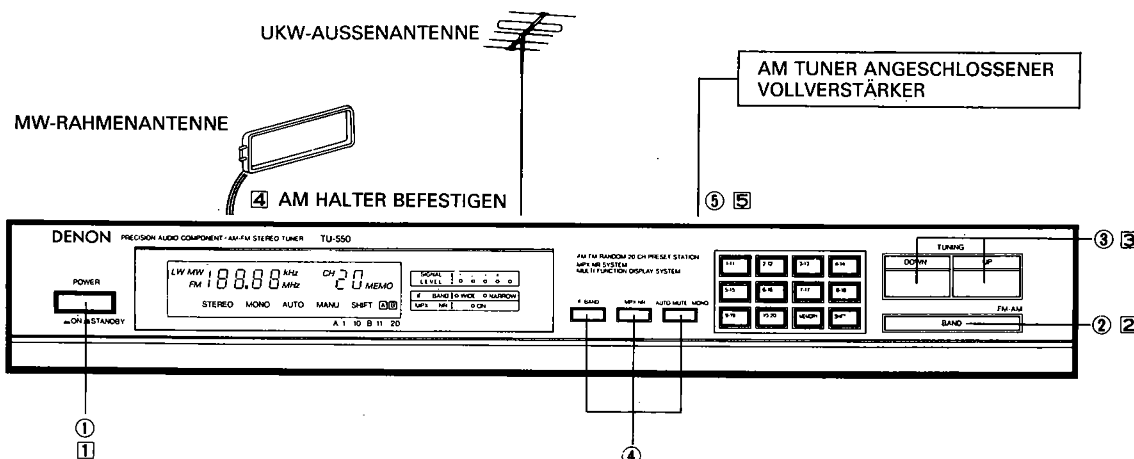


Abb. 5

BEDIENUNGSANWEISUNGEN

VORBEREITUNG

DIE GERÄTEANSCHLÜSSE ÜBERPÜFEN

- Die Anschlüsse anhand des Anschlußschemas (Abb. 1 à 3) überprüfen.
- Sicherstellen, daß der linke und rechte Lautsprecher am jeweils zugehörigen Klemmenpaar (L und R) und phasenrichtig (+ und —) angeschlossen sind.
- Sicherstellen, daß die Stecker des Cinch-Kabels seitenrichtig (L und R) angeschlossen sind.
- Sicherstellen, daß alle Stecker kontaktsicher in den zugehörigen Buchsen stecken.
  * Nach dem Überprüfen der Anschlüsse das Gerät durch Drücken des POWER-Schalters einschalten.

DIE ANTENNENANSCHÜSSE ÜBERPRÜFEN

1. Sicherstellen, daß die Rahmenantenne korrekt angeschlossen wurde. Im Zweifelsfall mit Abb. 1 vergleichen.
2. Zum Gebrauch der Rahmenantenne: Die Rahmenantenne vom Gehäuse des Geräts fernhalten. Wenn die Antenne einen Metallgegenstand berührt, wird die Empfangsempfindlichkeit beeinträchtigt und der Empfang gestört.

VORSICHT:

1. Ein in unmittelbarer Nähe aufgestelltes Fernsehgerät kann während des MW-Empfangs zu Geräuschstörungen führen. Der Tuner soll vom Fernsehgerät so weit wie nur möglich aufgestellt werden.
2. Die effektive Speicherschutzdauer beträgt bei normalen Temperaturen ca. einen Monat. Wenn die vorgespeicherten Sender nicht abgerufen werden können; müssen sie erneut eingegeben werden.

PANNEAU AVANT

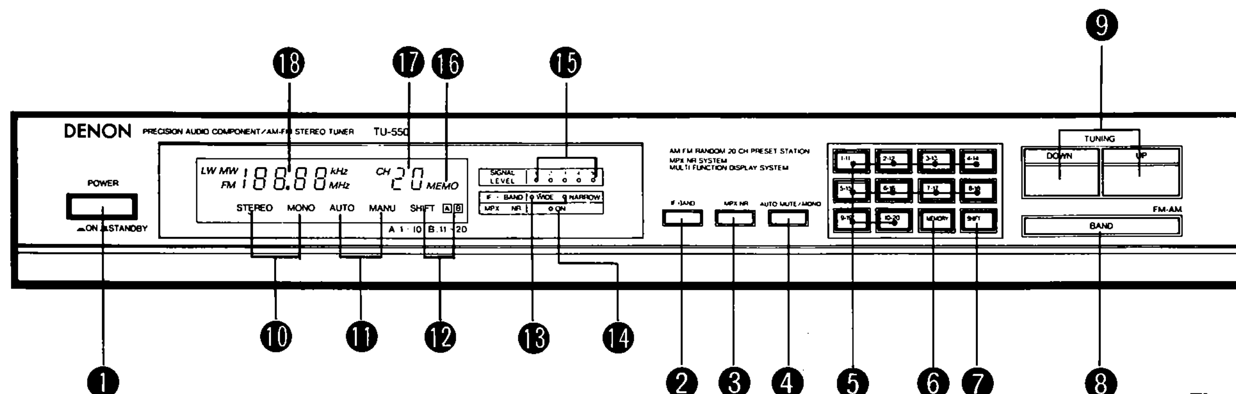


Fig. 4

DESIGNATIONS ET FONCTIONS DES ELEMENTS DU PANNEAU DE COMMANDE

❶ **POWER (Interrupteur d'alimentation/mise en attente ON/STANDBY)**
Cet appareil commence à fonctionner 2 à 3 secondes aprés sa mise sous tension.

❷ **IF BAND (Touche de largeur de bande FI)**
Choisir entre 2 gammes, "WIDE" ou "NARROW", la largeur de bande de l'amplificateur de fréquence intermédiaire FM. La DEL-témoin ⓭ s'allume alors.

❸ **MPX NR (Touche MPX NR)**
Enclenche (ON) ou coupe (OFF) le MPX NR. La DEL "ON" ⓮ s'allume.
ON: Supprime le bruit lors de la réception d'un programme stéréo à signal faible.
OFF: Pas de suppression du bruit.

❹ **MODE (Touche de mode)**
AUTO/MUTE: "AUTO" s'allume. Les indicateurs "STEREO" et "AUTO" s'allument lors de la réception d'un programme stéréo.
En réception FM, la réception peut automatiquement être commutée au mode monaural ou stéréo, selon de mode du programme capté. Le réglage AUTO/MUTE est utilisé pour l'élimination du bruit en réception sans signal, par activation du circuit de sourdine. Ce réglage devrait aussi être employé en accord automatique.
MONO: Les indicateurs "MONO" et "MANUAL" s'allument.
Les programmes radio FM sont captés en mode monaural, indépendamment de leur émission en stéréo ou monaural. S'il y a beaucoup de bruit en position "AUTO/MUTE" parce que le signal est faible, régler à la position "MONO". Ce réglage devra être utilisé pour l'accord manuel. En réception AM, cette touche permet la sélection entre l'accord automatique ou manuel.

❺ **PRESET CHANNEL 1-20 (Touches de programmation de canal)**
Ces touches servent à la mise en mémoire des fréquences d'émission. Chaque touche peut mémoriser deux stations AM, FM. Lorsque ces touches de canal programmé sont sollicitées, le témoin ⓱ s'allume. Quand des stations de radio sont mémorisées à l'aide de ces touches, la station désirée peut facilement être accordée sans agir sur les touches d'accord.

❻ **MEMORY (Touche de mémoire)**
Cette touche sert à la mémorisation de la fréquence de la station émettrice au moyen de la touche PRESET.
Quand la touche MEMORY est pressée, le témoin ⓰ clignote environ 5 secondes. Si la touche PRESET est pressée durant cet intervalle, la fréquence affichée sont mis en mémoire.
Note: Si l'indicateur "MEMORY" ⓰ ne clignote pas, presser la touche PRESET pour mémoriser la fréquence.

❼ **SHIFT (Touche de sélection)**
Cette touche sert à la sélection des canaux programmés 1 à 10 ou 11 à 20. Si la touche de sélection est pressée, [A] ou [B] allume dans l'indicateur SHIFT.

Note: Après la programmation de l'accord, un autre canal peut être choisi en pressant seulement la touche de sélection. Appuyer une seconde fois sur la touche de sélection pour régler au signal que l'on souhaite capter.
[A]: 1~10 [B]: 11~20

❽ **BAND (Sélecteur de bande)**
Permet de choisir entre FM et AM.
En MW, AM s'affiche à l'indicateur ⓲.
TU-550L: Presser cette touche pour faire passer le tuner de FM à MW et LW, puis à nouveau à FM, dans cet ordre.

❾ **TUNING (Touches d'accord)**
Utiliser ces deux touches pour l'accord manuel ou automatique.
UP : En pressant cette touche, l'indication de fréquence augmente.
DOWN : En pressant cette touche, l'indication de fréquence diminue.

- **Accord manuel** (Régler la touche TUNING MODE ⓫ à "MANU" en pressant la touche MODE ❹.)
  En mode FM, l'indication de fréquence varie par páliers de 100 kHz. Si la touche est enfoncée durant plus d'l seconde, l'indication de fréquence augmente et diminue rapidement et en continu jusqu'à son relâchement.
- **Accord automatique** (Régler la touche TUNING MODE ⓫ à "AUTO" en pressant la touche MODE ❹.)
  Par exemple, quand la touche "UP" est pressée, l'indication de fréquence augmente jusqu'à la réception d'un signal.
  Si aucun autre signal n'est détecté, l'indication de fréquence augments jusqu'à la limite supérieure, puis le décompte s'inverse. (Quand la touche "DOWN" est pressée, l'indication de fréquence diminue jusqu'à la limite inférieure de la bande.)
  Pendant que la touche est enfoncée, l'accord de signaux radio est impossible et l'indication de fréquence augmente et baisse en continu.
  L'accord automatique est uniquement possible pour les stations radio à signal puissant; un bruit fort soudain peut gêner l'accord automatique.
  Si le signal que l'on souhaite capter est faible, recourir à l'accord manuel.
  TU-550L: Non disponible sur ce modèele, seulement durant le réception en LW.

Pour la réception d'un signal faible, passer à l'accord manuel.

⓾ **STEREO/MONO (témoin stéréo/mono)**
S'allume automatiquement à la réception d'un signal stéréo en mode "STEREO". Reste éteint pour la réception stéréo en mode "MONO".

⓫ **TUNING MODE (Indicateur auto/manuel)**
La pression de la touche MODE ❹ provoque alternativement l'illumination de AUTO et MANUAL.

⓬ **SHIFT [A], [B] (Indicateur de sélection)**
Le canal programmé choisi au moyen de la touche SHIFT ❼ s'affiche sous SHIFT [A] ou [B].
[A]: 1~10 [B]: 11~20

⑬ **WIDE/NARROW (DEL indicatrice de bande FI)**
La pression de la touche IF BAND ❷ provoque l'illumination alternée de WIDE et NARROW.

⑭ **MPX NR (Témoin MPX NR)**
Ce témoin s'allume quand la touche MPX NR ❸ est pressée et que ce circuit est activé.

⑮ **SIGNAL (Indicateur de puissance de signal)**
Le nombre de DEL allumées augmente en fonction de la puissance du signal capté par l'antenne.

⑯ **MEMORY (Témoin de mémoire)**
Ce témoin s'allume quand la touche MEMORY ❻ est pressée.

⑰ **CHANNEL (Chanal)**
En agissant sur les touches de programmation de canal ❺, le canal choisi s'affiche et la fréquence du canal mémorisé s'affiche sous CHANNEL ⑰ et la fréquence mémorisée de ce canal sous ⑱.

⑱ **DIGITAL FREQUENCY INDICATOR (Indicateur de fréquence numérique)**
Les fréquences captées sont indiquées numériquement. L'unité en fréquence FM est MHz, celle en AM kHz.

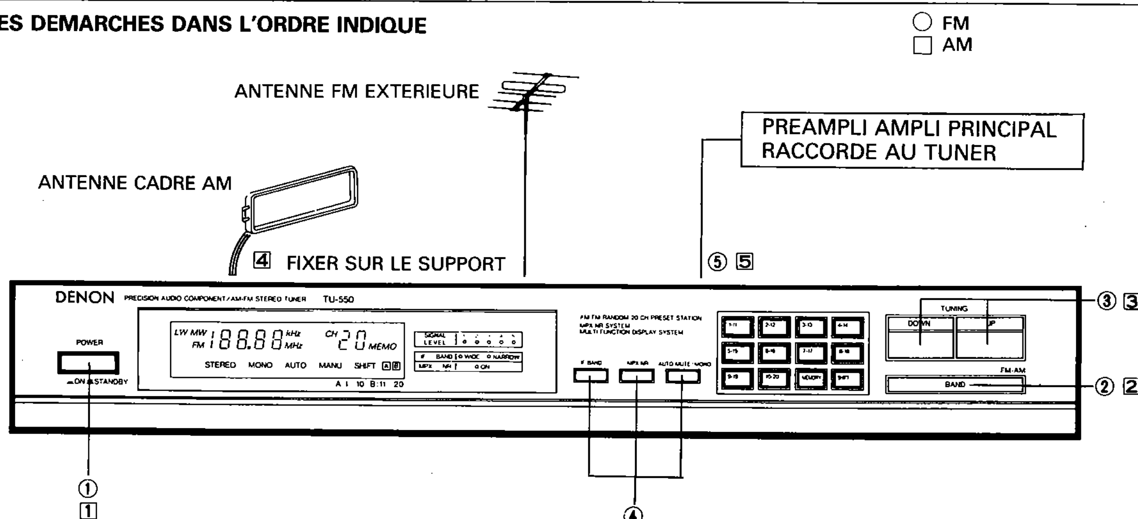


Fig. 5

INSTRUCTIONS

PREPARATION

CONTROLE DES CONNEXIONS

- Vérifier toutes les connexions en se référant au diagramme des connexions (Fig. 1 à 3).
- Vérifier que les canaux droit (R) et gauche (L) des hautparleurs sont connectés aux prises droite (R) et gauche (L) correspondantes, et que les polarités (positive et négative) sont bien respectées.
- Vérifier que les fiches à broches droite (R) et gauche (L) sont correctement insérées dans les prises correspondantes.
- Vérifier que tous les fils sontBconnectés correctement.
  * Mettre l'appareil sous tension à l'aide de l'interrupteur POWER après la vérification des connexions.

CONTROLE DE L'ANTENNE

1. Eviter de mal connecter l'antenne-cadre. Si l'on sait mal comment connecter l'antenne-cadre, se reporter à la Fig. 1.
2. Utilisation de l'antenne cadre: L'installerBloin de l'appareil principal. Si l'antenne est au contact d'un corps métallique, sa sensibilité de réception sera réduite, ce qui provoquera une réception peu nette.

PRECAUTION

1. Il y aura des bruits si un téléviseur situé à proximité est allumé lors de la réception d'émissions AM. Le tuner devrait être utilisé le plus loin possbile d'un téléviseur.
2. La période effective de référence en mémoire st d'environ un mois dans les conditions de température normale. Si les stations mises en mémoire ne peuvent pas être captées, recommencer le préréglage.

TERMINOLOGI

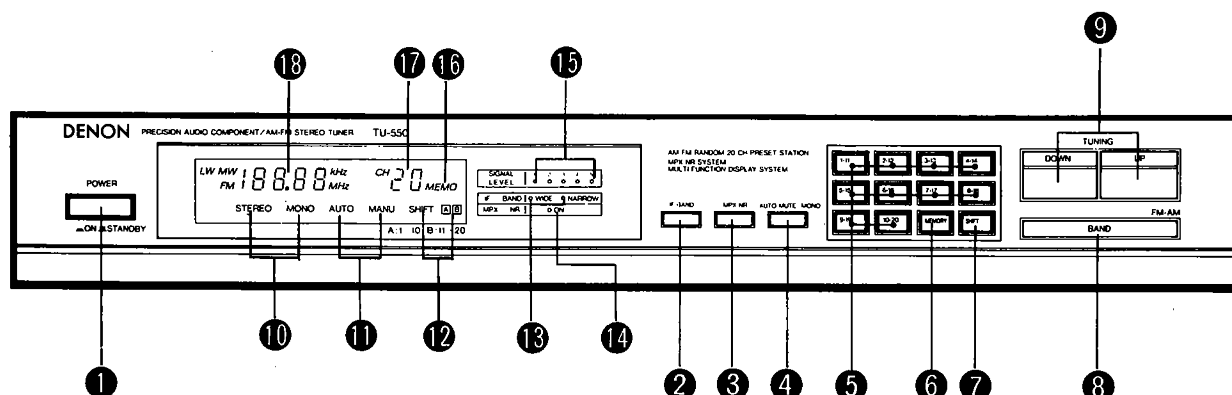


Fig. 4

BETECKNINGAR OCH FUNKTIONER HOS KONTROLLERNA PÅ FRONTPANELEN

❶ **POWER (Strömställare)**
Apparaten börjar fungera 2–3 sekunder efter det strömmen tillkoplats.

❷ **IF BAND (IF-bandbreddsknapp)**
Välj bandbredd "WIDE" eller "NARROW" med denna knapp för mellanfrekvenserna på FM-bandet. LED-indikatorn ⓭ tänds.

❸ **MPX NR (Störundertryckare)**
Kopplar om mellan "MPX ON" och "OFF". LED-indikatorn ⓮ lyser vid "ON".
ON: Undertrycker det brus som förekommer i stereosändning när den mottagna signalen är svag.
OFF: Ovanstående görs inte.

❹ **MODE (Funktionsväljare)**
AUTO/MUTE: "AUTO" lyser. Indikeringarna "STEREO" och "AUTO" lyser vid mottagning av en stereosändning. På FM-bandet kopplar mottagningen automatiskt om mellan mono och stereo enligt det sända programmet. I läget AUTO/MUTE kopplas en dämpningskrets in som eliminerar mellanstationsbrus. Det läge används också vid automatisk stationsinställning.
MONO: Indikeringarna "MONO" och "MANUAL" lyser. Ett radioprogram på FM-bandet mottas i mono, oavsett om det sänds i stereo eller ej. Välj läget "MONO" om kraftigt brus stär programmet i läget "AUTO/MUTE" pga svag ljudsignal. Detta läge används också vid manuell stationsinställning.
Vid AM-mottagning fungerar knappen som väljare mellan automatisk och manuell stationsinställning.

❺ **PRESET CHANNEL 1-20 (Förinställningsknappar)**
Dessa knappar används för att lagra sändningsfrekvenser. Två FM/AM-stationer kan programmeras in bakom varje knapp. Indikatorn ⓱ lyser efter det någon av förinställningsknappar tryckts. Efter förinställningen går det snabbt och enkelt att ta in ett radioprogram utan att använda knapparna för stationsinställning.

❻ **MEMORY (Minnesknapp)**
Används vid förinställning av stationsfrekvenser i apparatens minne med PRESET. Ett tryck på MEMORY gör att indikatorn ⓰ blinkar i ca 5 sekunder. Om en PRESET-knapp trycks in under denna tid lagras den i display visade frekvensen tillsammans med inställningen för IF-band på FM (WIDE eller NARROW) i minnet.
Anm: Om indikatorn "MEMORY" ⓰ inte blinkar, lagras ingen sändningsfrekvens när PRESET-knappen trycks in.

❼ **SHIFT (Skiftknapp)**
Används för att välja förinställningskanal 1–10 eller 11–20. Vid intryckning lyser antingen [A] eller [B] i SHIFT-indikeringen.
Anm: Ny kanal kan väljas efter förinställning av stationer genom att bara trycka på skiftknappen. Tryck förinställningsknappen igen för att ställa in önskad frekvens.
[A] : 1~10 [B] : 11~20

❽ **BAND (Radiobandsväljare)**
Väljer mellan FM och AM.
AM visas i MW-indikatorn ⓲.
TU-550L: Genom att trycka på denna knapp ställs tunern om från FM till MV till LV och därefter åter till FM i denna ordning.

❾ **TUNING (Inställningsknappar)**
Använd dessa båda knappar för antingen manuell eller automatisk inställning av program.
UP : tryck denna knapp för att byta till högre frekvens.
DOWN : tryck denna knapp för att byta till lägre frekvens.

- **Manuell inställning** (Gör så att **TUNING MODE** ⓫ visar "MANU" genom att trycka på **MODE**-knappen ❹.)
  På FM-bandet flyttas den mottagna frekvensen i steg om 100 kHz. Frekvensomslagningen uppåt eller nedåt sker snabbt om knappen hålls intryckt i över 1 sekund tills den släpps.
- **Automatisk inställning** (Gör så att **TUNING MODE** ⓫ visar "AUTO" genom att tyurcka på **MODE**-knappen ❹.)
  Tryck in UP-knappen och frekvensen slår om uppför bandet tills en sändning mottas.
  Sökningen pågår till bandområdets övre gräns för att börja på nytt från dess under gräns när inga signaler kan fångas in. (Sökningen utförs på samma sätt men nedåt frekvensskalan efter ett tryck på "DOWN".)
  Medan knappen hålls intryckt kan inga sändningssignaler ställas in utan indikatorn förflyttas bara uppför eller nedför frekvensbandet.
  Automatisk inställning kan bara göras för sändningar med tillräcklig signalstyrka. Plötsliga brusstötar kan störa den automatiska sökningen.
  Ställ in sändningar med svag signalstyrka manuellt.
  TU-550L: Funktionen sakanas i denna modell, enadst under LV-mottagming.

⓾ **STEREO/MONO (Stereo/monoindikator)**
Lyser automatiskt vid mottagning av stereosignal om apparaten är inställd för "STEREO". Tänds inte om "MONO" har ställts in även om sändningen är i stereo.

⓫ **TUNING MODE (Auto/manualindikator)**
Tryck på MODE-knappen ❹ så att att indikeringen "AUTO" och "MANU" tänds alternativt.

⓬ **SHIFT [A], [B] (Skiftindikator)**
Förinställningskanal som valts med SHIFT-knappen ❼ anges här som SHIFT [A] eller [B].
[A]: 1~10 [B]: 11~20

⑬ **WIDE/NARROW (IF-bandsindikator)**
Tryck på IF BAND-knapper ❷ varvid "WIDE" och "NARROW" tänds alternativt.

⑭ **MPX NR (Störindikator)**
Tänds efter ett tryck på MPX NR-knppen ❸ när denna krets träder i verket.

⑮ **SIGNAL (Signalstyrkeindikator)**
Antalet LED-lampor visar den av antennen mottagna signalstyrkan.

⑯ **MEMORY (Minnesindikator)**
Tänds efter ett tryck på MEMORY-knappen ❻.

⑰ **CHANNEL (Kanalindikator)**
Vald kanal visas i ⑰ med den lagrade frekvensen i ⑱ när knappen för förinställda kanaler ❺ används.

⑱ **DIGITAL FREQUENCY INDICATOR (Frekvensindikering)**
Denna visar den mottagna frekvensen med siffror. De står för MHz på FM-bandet och kHz på AM-bandet.

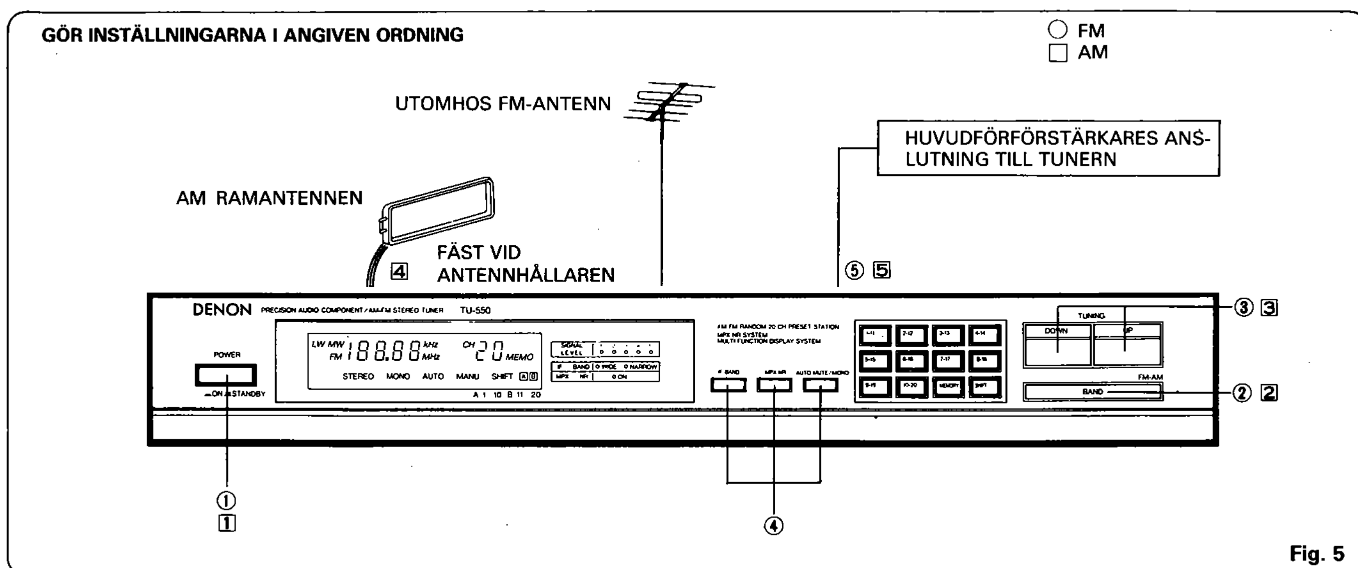


Fig. 5

HANDHAVANDE

FÖRBEREDELSER

KONTROLL AV ANSLUTNINGAR

- Kontrollera alla anslutningar genom att se anslutningsschemat.
- Kontrollera att högtalarnas höger (R) och vänster (L) kanal har anslutits till motsvarande höger (R) och vänster (L) kontakter samt att polariteten (plus och minus) är korrekt.
- Kontrollera att höger (R) och vänster (L) pluggar är helt inskjutna i motsvarande uttag.
- Kontrollera att alla kablar är ordentligt anslutna.
  * Koppla på strömmen med POWER efter dessa kontroller.

KONTROLL AV ANTENN

1. Anslut inte ramantennen fel. Se hur rätt anslutning ska göras i Fig. 1.
2. Ramantenns handhavande: Håll den på avstånd från apparaten. Om antennen är i kontakt med apparathöljet, minskar mottagningskänsligheten med försämrad återgivning som resultat.

OBSERVERA:
1. Störningar kan uppträda under AM-mottagning om en TV-mottagare påslagen i närheten.
2. Minnesskyddet fungerar i ungefär en månad i normal temperatur. Om programmerade stationer inte kan återkallas, måste de förinställas igen.

PANNELLO FRONTALE

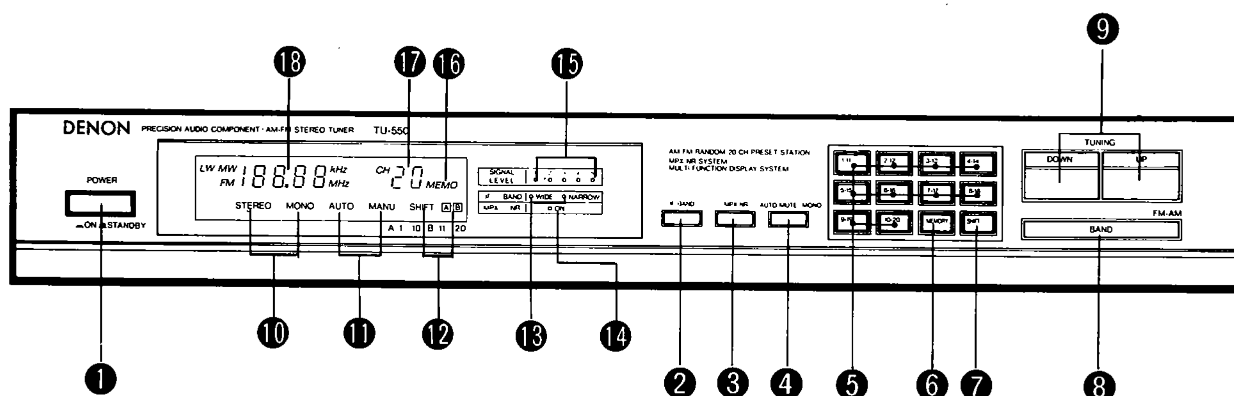


Fig. 4

DESIGNAZIONE E FUNZIONE DEI COMANDI DEL PANNELLO

❶ **POWER (Interruttore d'alimentazione/sttesa)**
L'apparecchio comincia a funzionare 2–3 secondi dopo che si è inserito questo interruttore.

❷ **IF BAND (Tasto di larghezza di banda IF)**
Serve a selezionare la larghezza di banda delle due gamme "WIDE" e "NARROW" dell amplificatore di frequenza intermedia FM. L'indicatore a LED ⓭ si accende.

❸ **MPX NR (Tasto di riduziode del rumore multiplex)**
Serve ad attivare "ON" o a disattivare "OFF" la funzione di riduzione del rumore multiplex.
ON: Sopprime il rumore alla ricezione di una trasmissione stereofonica dal segnale debole.
OFF: Disattiva la funzione precedente.

❹ **MODE (Tasto di modo)**
AUTO/MUTE: "AUTO" si accende. Gli indicatori "STEREO" e "AUTO" si accendono alla ricezione di una trasmissione stereofonica.
Con le trasmissioni in FM, a seconda del modo del programma, è possibile selezionare automaticamente il modo monofonico o stereofonico. La regolazione AUTO/MUTE serve a sopprimere il rumore tra le stazioni attivando il circuito di silenziamento. Usare questa regolazione anche per la sintonia automatica.
MONO: Gli indicatori "MONO" e "MANUAL" si accendono.
Una radiotrasmissione in FM viene ricevuta nel modo monofonico indipendentemente dal fatto che sia stereofonica o monofonica. Se la ricezione è molto disturbata alla posizione "AUTO/MUTE" perché il segnale è debole, regolare sulla posizione "MONO". Usare questa regolazione per la sintonia manuale.
Durnate la ricezione AM questo tasto serve alla selezione automatica o manuale della sintonia.

❺ **PRESET CHANNEL 1-20 (Tasti dei canali di preselezione)**
Questi tasti servono a memorizzare le frequenze di transmissione. Ogni tasto può memorizzare due stazioni, FM e AM. Quando si attivano questi tasti si accende l'indicatore ⓱. Dopo che si sono memorizzate le stazioni in questi tasti, esse possono essere sintonizzate facilmente senza che sia necessario premere i tasti di sintonia.

❻ **MEMORY (Tasto di memoria)**
Serve a memorizzare la frequenza delle trasmittenti con i tasti PRESET. Quando si preme il tasto MEMORY, l'indicatore ⓰ lampeggia per 5 secondi circa.
Premendo il tasto PTRESET desiderato durante questo intervallo, la frequenza mostrata e la regolazione della banda di mediafrequenza FM (ampia o stretta) vengono memorizzate.
Nota: Se l'indicatore "MEMORY" ⓰ non lampeggia, la frequenza non viene memorizzata anche se si preme il tasto PRESET.

❼ **SHIFT (Tasto di cambiamento)**
Serve a selezionare i canali di preselezione 1–10 o 11–20. Quando si preme il tasto, sull'indicatore SHIFT si accende [A] o [B].
Nota: Dopo aver operata una preselezione non è possibile selezionare un altro canale premendo soltanto il tasto SHIFT. Premere di nuovo il tasto di preselezione per selezionare il segnale di ricezione desiderato.
[A] : 1~10 [B] : 11~20

❽ **BAND (Tasto di banda)**
Serve a selezionare la banda FM o AM.
L'AM viene mostrata come MW sull'indicatore ⓲.
TU-550L: Premendo questo tasto si cambia il modo di ricezione del sintonizzatore da FM a OM e OL e di nuovo a FM, in quest'ordine.

❾ **TUNING (Tasti di sintonia)**
Usare questi due tasti sia per la sintonia automatica sia per la sintonia manuale.
UP : Premendo questo tasto si cambia la frequenza in una più alta.
DOWN : Premendo questo tasto si cambia la frequenza in una più bassa.

- **Sintonia manuale** (Selezionare il **TUNING MODE** ⓫ "MANU" premendo il tasto **MODE** ❹.)
  Durante il modo FM, l'indicatore della frequenza si sposta in intervalli di 100 kHz. Se si preme il tasto per più di 1 secondo, l'indicatore si sposta velocemente e continuamente in su o in giù finché non lo si rilasci.
- **Sintonia automatica** (Selezionare il **TUNING MODE** ⓫ "AUTO" premendo il tasto **MODE** ❹.)
  Se, per esempio, si preme il tasto "UP", l'indicatore della frequenza si sposta in su lungo la banda fino alla ricezione di un segnale.
  Se l'apparecchio non rileva altri segnali, l'indicatore si sposta al limite superiore e comincia dall'estremità inferiore. (Quando si preme il tasto "DOWN", l'indicatore si sposta nello stesso modo.)
  Se si mantiene premuto il tasto non è possibile sintonizzare i segnali della trasmissione e l'indicatore si sposta in continuazione su e giù lungo la banda.
  La sintonia automatica è possibile soltanto con le stazioni radio con intensità di segnale sufficientemente forte; la sintonia automatica potrebbe essere disturbata da un forte rumore improvviso.
  TU-550L: Non presente in questo modello, durante la ricezione OL soltanta.
  Se il segnale ricevuto è debole, usare il modo di sintonia manuale.

❿ **STEREO/MONO (Indicatore di stereofonia/monofonia)**
Si accende automaticamente alla ricezione di un segnale stereofonico durante il modo "STEREO". Non si accende per la ricezione stereofonica durante il modo "MONO".

⓫ **TUNING MODE (Modo automatico/manuale)**
Quando si preme il tasto MODE ❹, gli indicatori AUTO e MANUAL si accendono alternativamente.

⓬ **SHIFT (Indicatore di cambiamento)**
Il canale preselezionato selezionato col tasto SHIFT ❼ viene mostrato dall'indicatore SHIFT [A] o [B].
[A]: 1~10 [B]: 11~20

⓭ **WIDE/NARROW (Indicatore a LED della banda di mediafrequenza)**
Quando si preme il tasto IF BAND ❷ gli indicatori WIDE e NARROW si accendono alternativamente.

⓮ **MPX NR (Indicatore di riduzione del rumore multiplex)**
Quando indicatore a LED si accende quando si preme il tasto MPX NR ❸ per attivarne il circuito.

⓯ **SIGNAL (Indicatore dell'intensità del segnale)**
Il numero di LED che si accende aumenta in modo corrispondente all'intensità del segnale captato dall'antenna.

⓰ **MEMORY (Indicatore di memoria)**
Si accende quando si preme il tasto MEMORY ❻.

⓱ **CHANNEL (Indicatore del canale)**
Quando si usa il tasto di preselezione dei canali ❺, il canale viene mostrato in ⓱ e la sua frequenza memorizzata in ⓲.

⓲ **DIGITAL FREQUENCY INDICATOR**
Le frequenze ricevute vengono indicate in modo digitale. Le unità di frequenza per l'FM sono mHz e quelle per l'AM kHz.

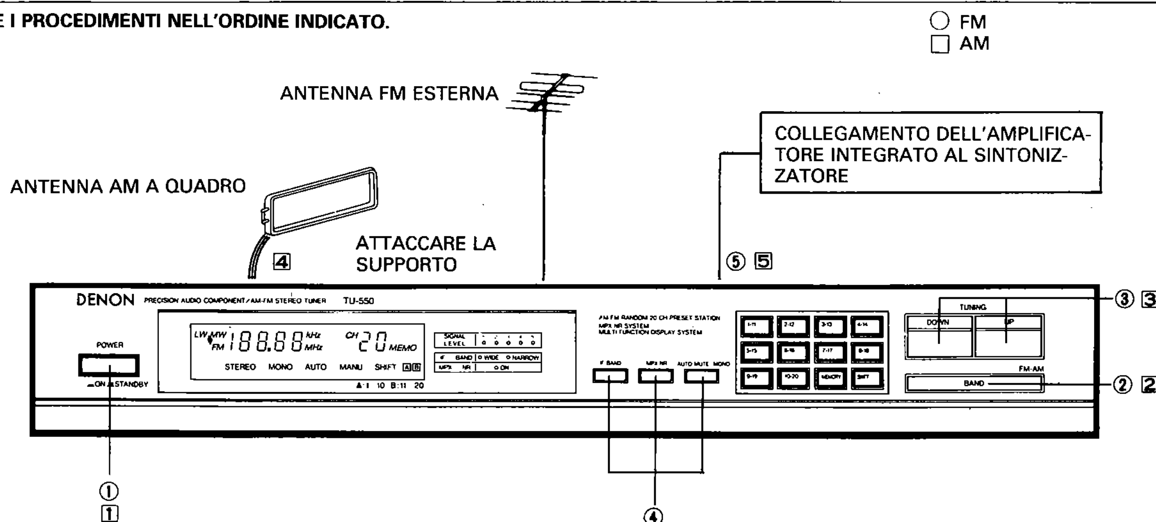


Fig. 5

ISTRUZIONI PER L'USO

PREPARATIVI

CONTROLLO DELLE CONNESSIONI

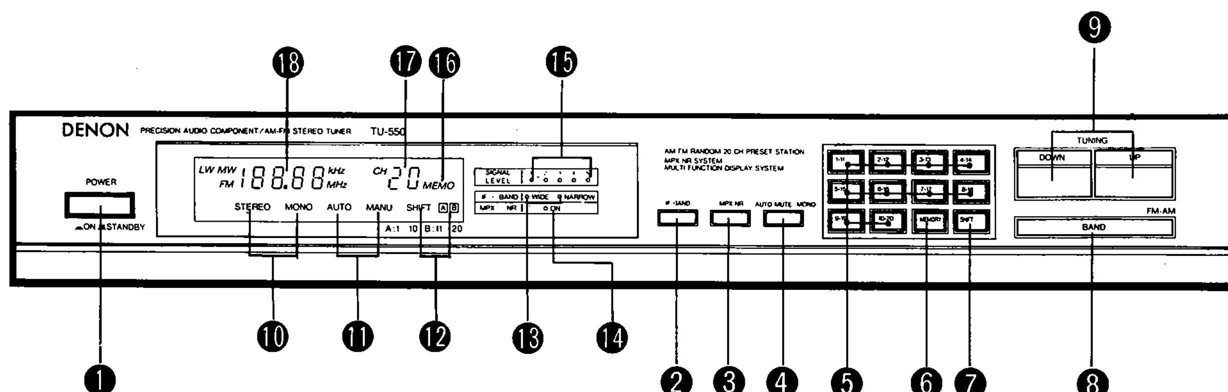
- Controllare tutte le connessioni riferendosi al diagramma delle connessioni (Fig. 1–3).
- Controllare che i canali destro (R) e sinistro (L) dei diffusori siano collegati ai terminali destro (R) e sinistro (L) corrispondenti, e controllare inoltre che le polarità (positive e negative) siano allineate correttamente.
- Controllare che le spine destre (R) e sinistre (L) siano inserite nei terminali corrispondenti.
- Controllare che tutti i cavi siano collegati saldamente.
  * Accendere l'apparecchio premendo l'interruttore POWER dopo aver controllato tutte le connessioni.

CONTROLLO DELL'ANTENNA

1. Non collegare l'antenna a quadro in modo sbagliato. In caso d'incertezza sul modo di collegare l'antenna a quadro riferirsi alla Fig.1.
2. Uso dell'antenna a quadro: Tenere l'antenna a quadro lontana dall'apparecchio. Se l'antenna tocca il mobile metallico dell'apparecchio, la sensibilità di ricezione si riduce causando una ricezione poco chiara.

PRECAUZIONI:
1. Se il televisore nelle vicinanze è acceso durante la ricezione delle trasmissioni in AM, si potrebbe originare del rumore.
2. Il tempo effettivo di preservazione della memoria è di circa un mese in condizioni mnormali di temperatura. Se non è possibile richiamare le stazioni memorizzate, effettuarne di nuovo la preselezione.

TABLERO FRONTAL


Fig. 4

DESIGNACION Y FUNCIONES DE LOS CONTROLES DEL TABLERO

❶ **POWER (Interruptor de energía ON/STANDBY)**
La unidad opera 2–3 segundos después de que este interruptor es encendido.

❷ **IF BAND (Botón de banda ancha IF)**
Seleccione la banda ancha del amplificador de frecuencia intermedia FM de 2 rangos, el "WIDE" y el "NARROW". El indicador LED ⓭ se ilumina en este momento.

❸ **MPX NR (Botón MPX NR)**
Interruptores MPX NR "ON" o "OFF". Se ilumina "ON" LED ⓮.
ON: Elimina ruido cuando una transmisión de estéreo con señal débil está siendo recibida.
OFF: No lleva a cabo la operación anterior.

❹ **MODE (Botón de modo)**
AUTO/MUTE: Se ilumina "AUTO". Los indicadores "STEREO" y "AUTO" se iluminan cuando una transmisión de estéreo está siendo recibida.
En recepción FM, de acuerdo con el modo del programa, la recepción puede ser automáticamente cambiada al modo monoaural o estéreo. El ajuste AUTO/MUTE es usado para eliminar en la recepción de señal, al activar el circuito silenciador. Este ajuste debe ser usado también para sintonización automática.
MONO: Los indicadores "MONO" y "MANUAL" se iluminan.
Un programa de radio FM es recibido en modo monoaural, sin considerar si la transmisión del programa es en estéreo o monoaural.
Si hay demasiado ruido en la posición "AUTO"/"MUTE" debido a una señal con sonido débil, ajuste a la posción "mono".
Este ajuste debe ser usado para sintonía manual en recepción AM, este botón tabaja para la selección del sintonizado automático o manual.

❺ **PRESET CHANEL 1-20 (Botón de preajuste de canal)**
Estos botones son usados para almacenar frecuencias de transmisión. Dos estaciones FM, AM pueden ser memorizadas por cada botón. Cuando los botones de preajuste de canal están en operación, un indicador ⓱ se enciende. Cuando las estaciones de radio son memorizadas con estos botones, una estación desdeada puede ser fácilmente sintonizada sin oprimir los botones de sintonía.

❻ **MEMORY (Botón de memoria)**
Este botón es usado para permitir almacenar en la memoria la frecuencia de una estación de transmisión con el PRESET.
Cuando MEMORY es oprimida, el indicador ⓰ centellea por aproximadamente 5 segundos. Si el botón PRESET es oprimido durante este intervalo de tiempo, la frecuencia que estó actualmente siendo mostrada y el ajuste de la banda IF de FM (amplia o angosta) son almacenadas en la memoria.
Nota: Si el indicador "MEMORY" ⓰ no está parpadeando, aún oprimiendo el botón PRESET no se almacenará la frecuencia en la memoria.

❼ **SHIFT (Botón de cambio)**
Este interruptor se usa para seleccionar los canales de preajuste de entre 1–10 o 11–20. Cuando el botón de cambio es oprimido, cualquiera de [A] o [B] se ilumina en el indicador SHIFT.
Nota: Después de sintonizar el preajuste, no puede ser seleccionado otro canal oprimiendo sólo la tecla de cambio. Oprima la tecla de preajuste para ajustar la señal que Ud. desea recibir.
[A] : 1~10 [B] : 11~20

❽ **BAND (Btoón de banda)**
Selección entre FM o AM.
AM es mostrada en MW en el indicador ⓲.
TU-550L: Oprimiendo este botón cambia el sintonizador de FM a MW a LW, y vuelve a FM, en este orden.

❾ **TUNING (Botones de Sintonizado)**
Use estos dos botones indistintamente para el sintonizado manual o automático.
UP : Cuando este botón es oprimido, la frecuencia cambiará a una frecuencia mayor.
DOWN : Cuando este botón es oprimido, la frecuencia cambiará a una frecuencia menor.

- **Sintonizado manual** (Ajuste el **TUNING MODE ⓫** "MANU" oprimiendo el **MODE BUTTON ❹**.)
  En el modo FM, el indicador de frecuencia se mueve en rangos de 100 kHz. Si el botón es oprimido por más de 1 segundo, el indicador se mueve rápida y continuamente de arriba a abajo hasta que se suelta.
- **Sintonizado automático** (Ajuste el **TUNING MODE ⓫** "AUTO" oprimiendo el botón **MODE ❹**.)
  Per ejemplo, cuando el botón "UP" es oprimido, el indicador de frecuencia se mueve la banda hacia arriba hasta que una señal de banda es recibida.
  Si no se detectan más señales, el indicador se mueve al límite superior inicia desde el límite inferior. (Cuando el botón "DOWN" se oprime, el indicador viaja hacia abajo en la misma dirección.)
  Las señales de transmisión no pueden ser sintonizadas miéntras el botón es oprimido continuamente, y el indicador viaja continuamente hacia arriba o abajo de la banda.
  La sintonía automática se proporciona solamente para estaciones de radio de fuerza suficiente; un fuerte ruido repentino puede molestar la sintonía automática.
  TU-550L: No está disponible en este modelo, solo mientras la reception de LW.
  Cuando la señal deseada es debil, use la sintonía manual.

⑩ **STEREO/MONO (Indicador Estéreo/Mono)**
Si ilumina automáticamente cuando se recibe una seíal estéreo en el modo "STEREO". No se ilumina para la recepción del modo "MONO".

⑪ **TUNING MODE (Auto/Manual)**
Oprimiendo MODE ❹ origina que AUTO y MANUAL se iluminen alternativamente.

⑫ **SHIFT (Indicador de cambio)**
El canal preajustado el cual es seleccionado con el Botón SHIFT ❼ es mostrado por el SHIFT [A] o [B].
[A]: 1~10 [B]: 11~20

⑬ **WIDE/NARROW (Indicador LED de banda IF.)**
Oprimiendo la Banda IF ❷ origina que WIDE y NARROW se iluminen alternativamente.

⑭ **MPX NR (Indicador MPX NR)**
Este indicador LED se ilumina cuando el botón MPX NR ❸ es oprimido y este circuito es operado.

⑮ **SIGNAL (Indicador Señal-Fuerza)**
El número de LEDs que se iluminan aumenta en correspondencia con la fuerza de la señal que ha sido recogida por la natena.

⑯ **MEMORY (Indicador de memoria)**
Este indicador se ilumina cuando el botón MEMORIA ❻ es oprimido.

⑰ **CHANNEL (Indicador de canal)**
Cuando use el botón de preajuste de canal ❺, el canal es mostrado en ⑰ y la frecuencia para el canal almacenado es mostrado en ⑱.

⑱ **DIGITAL FREQUENCY INDICATOR**
La recepción de frecuencias son indicadas digitalmente con números. La unidad de frecuencia FM es MH2, la unidad de frecuencia AM es kHz.

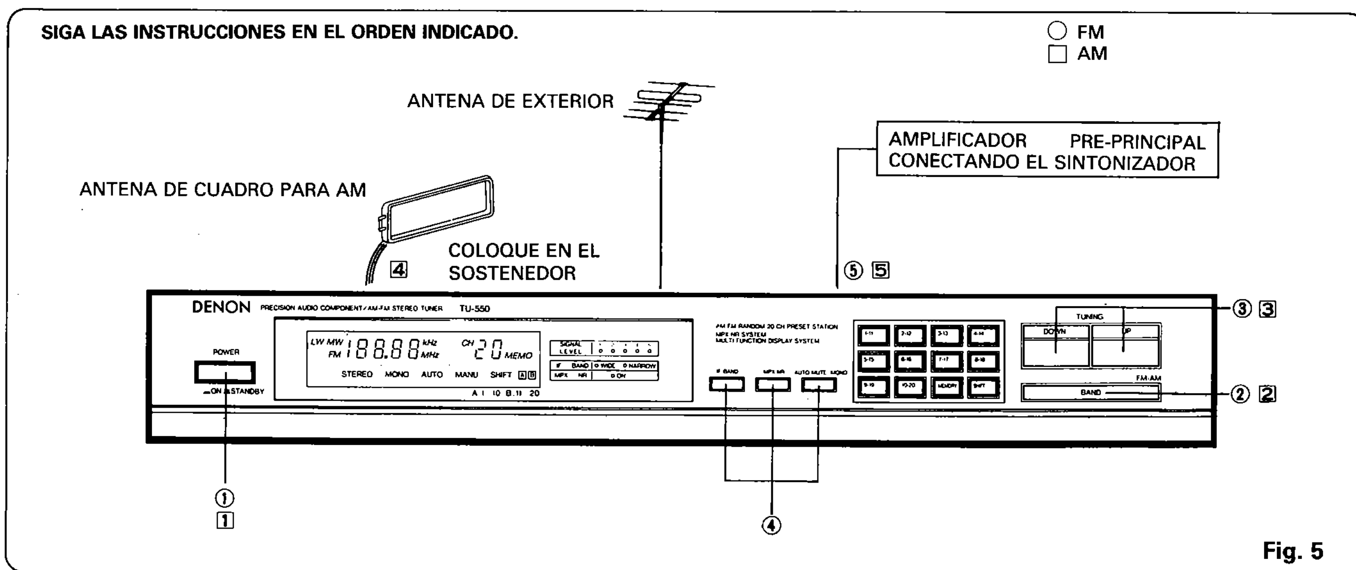


Fig. 5

INSTRUCCIONES DE OPERACION

PREPARACION

VERIFICANDO LAS CONNECCIONES

- Verifique todas las conecciones haciendo referencia al diagrama de conecciones (Fig. 1 – 3)
- Verifique que los canales derecho (R) e izquierdo (L) de las bocinas están conectados a los correspondientes enchufes derecho (R) e izquierdo (L), y verifique que las polaridades (positiva y negativa) están correctamente igualadas.
- Verifique que las agujas derecha (R) e izquierda (L) están correctamente insertadas a sus correspondientes clavijas.
- Verifique que todos los cordones están firmemente conectados.
  * Conecte la energía con el interruptor POWER después de haber verificado todas las conecciones.

VERIFICANDO LA ANTENA

1. No conecte incorrectamente la antena de cuadro. Si no está segura de como conectar la antena de cuadro, refierase a la Fig. 1.
2. Uso de la antena de cuadro: Mantenga la antena de cuadro alejada del cuerpo principal; Si la antena toca alguna parte metálica, la sensibilidad de recepción es degradada, resultando asi en una reproducción no muy clara.

PRECAUCION:

1. Se puede generar ruido si un aparato de televisión cercano está encendido durante la recepción de transmisión de AM.
2. El periodo efectivo de la memoria es de aproximadamente un mes bajo temperatura normal. Si las estaciones memorizadas no son llamadas, vuelva a prefijar las estaciones.

Technical Data (typical value)	Technische Daten (typische werte)	Caractéristiques techniques (valeur caractéristiques)	Tekniska data (typvärden)
● FM SECTION	**● UKW-EMPFANGSTEIL**	**● SECTION FM**	**● FM-DELEN**
Frequency Range	Abstimmbereich	Plage de fréquence	Frekvensområde
Antenna Terminals	Antennenklemmen	bornes d'Antenne	Antennkontaker
Usable Sensitivity	Nutzbare Empfindlichkeit (DIN)	Sensibilité Pratique	Praktisk känslighet
S/N 50dB Sensitivity	Empfindlichkeit bei 50 dB	Sensibilité S/B à 50 dB	Känslighet S/B 50 dB
Monaural	Störabstand Mono	Mono	Mono
Stereo	Stereo	Stéréo	Stereo
(The μV is at 75 ohm and 0 dBf at 10^{-15}W)	(Gemessen bei 75 Ohm und 0 dBf bei 10^{-15}W)	Le μV est à 75 ohms et 0 dBf à 10^{-15}W)	(Mätt med μV vid 75 ohm och 0 dBf vid 10^{-15}W)
[new IHF Standard]	[nach neuem IHF-Standard]	[nouveau Standard IHF]	[Ny IHF-nrm]
Image Interference Ratio	Spiegelfrequenzdämpfung	Rapport d'Interférence Image	Spegelfrekvensdämpning
IF Interference Ratio	ZF-Unterdrückung	Rapport d'Interférence IF	Mellanfrekvensdämpning
AM Suppression Ratio	AM-Unterdrückung	Rapport de Suppression AM	AM-undertryckning
Effective Selectivity	Effektive Selektivität	Sélectivité Effective	Effektiv känslighet
Wide	Wide	Large	Wide
Narrow	Narrow	Etroite	Narrow
Capture Ratio	Gleichwellenselektion	Rapport de Captage	Infångningsindex
Frequency Characteristics	Frequenzgang	Caractéristique de Fréquence	Frekvenskarakteristika
Signal-to-noise Ratio	Geräuschspannungsabstand	Rapport be Signal-à Bruit	Signalbrusförhållande
Monaural	Mono	Mono	Mono
Stereo	Stereo	Stéréo	Stereo
Total Harmonic Distortion	Klirrfaktor	Distortion Harmonique Table	Total harmonisk distorsion
Mono 1 kHz	Mono 1 kHz	Mono 1 kHz	Mono 1 kHz
(at 75 kHz dev.)	(bei 75 kHz Hub)	(2a unedév, de 75 kHz)	(vid 75 kHz sving)
Stereo 1 kHz	Stereo 1 kHz	Stéréo 1 kHz	Stereo 1 kHz
(at 67.5 kHz dev.)	(bei 67.5 kHz Hub)	(à une dév. des 67.5 kHz)	(vid 67,5 kHz sving)
Stereo Separation 1 kHz	Kanaltrennung 1 kHz	Séparation Stéréo 1 kHz	Kanalseparation 1 kHz
Output Level	NF-Ausgangsspannung	Niveau de Sortie	Utgångsnivå
(at 75 kHz Dev.)	(bei 75 kHz Hub)	(à une dev. de 75 kHz)	(vid 75 kHz sving)
● AM SECTION (MW and LW)	**● EM-EMPFANGSTEIL**	**● SECTION AM**	**● AM-DELEN (MV OCH LV)**
MEDIUM WAVE	MW-EMPFANGSTEIL	PETITES ONDES	MELLANVÅG
Frequency Range	Abstimmbereich	Plage de fréquence	Frekvensområde
Antenna Terminal	Antennenklemme	Borne d'Antenne	Antennkontakt
Usable Sensitivity	Nutzbare Empfindlichkeit	Sensibilité Utilisable	Användbar känslighet
Selectivity	Effektive Trennschärfe	Sélectivité	Selektivitet
Signal-to-noise Ratio	Geräuschspannungsabstand	Rapport de signal-à-Bruit	Signalbrusförhållande
Image Interference Ratio	Spiegelfrequenzdämpfung	Rapport d'Interférence Image	Spegelfrekvensdämpning
Output Level (at 30% Mod.)	Ausgangspegal (bei 30% Mod.)	Niveau de Sortie (à une Mod. de 30%)	Utgångsnivå (vis 30% mod.)
LONG WAVE	LW-EMPFANGSTEIL	GRANDES ONDES	LÅNGVÅG
Frequency Range	Abstimmbereich	Plage de fréquence	Frekvensområde
Usable Sensitivity	Nutzbare Empfindlichkeit	Sensibilité Utilisable	Användbar känslighet
Selectivity	Effektive Trennschärfe	Sélectivite	Selktivitet
Signal-to-noise Ratio	Geräuschspannungsabstand	Rapporte de Signal-à-Bruit	Signalbrusförhållande
Image Interference Ratio	Spiegelfrequenzdämpfung	Rapport d'Interférence Image	Spegelfrekvensdämpning
● OTHERS	**● SONTIGES**	**● AUTRES**	**● OVRIGT**
Power Supply	Netzspannung und frequenz	Alimentation	Strömart
Power Consumption	Leistung saufnahme	Puissance absorbée	Effektförbrukning
Dimensions (W)×(H)×(D)	Abmessungen (L)×(H)×(T)	Dimensions (L)×(H)×(D)	Mått (B)×(H)×(D)
Net Weight	Nettogewicht	Poids	Nettovikt

Rätten till ändringar i utförande och tekniska data förbehålles.
Il disegno e le specifiche si intendono soggetti a modifica senza preavviso.
El diseño y especificaciones estan sujetos a cambio sin previo aviso.

Datos Técnicos (Valor típico)	Specifiche (valori tipici)	
• SECCION DE FM	**• SEZIONE FM**	
Rango de frecuencia	Gamma di frequenza	87.5 MHz ~ 108 MHz
Terminales de antena	Terminali d'antenna	75 ohm Unbalanced
Sensibilidad de uso	Sensibilità utile	0.8 μV (9.3 dBf) (DIN) 0.9 μV (10.3 dBf) (IHF)
Sensibilidad de S/N 50 dB	Sensibilità S/R a 50 dB	
Monoaural	Mono	1.6 μV (15.3 dBf)
Estéreo	Stereo	21 μV (37.7 dBf)
(El μV es a 75 ohms y 0 dBf a 10^{-15}W) [Nuevo IHF estandard]	(Il μV è a 75 ohm e 0 dBf a 10^{-15}W) [Nuovo standard IHF]	
Relación de interferencia de imagen	Rapporto d'interferenza d'immagine	70 dB
Relación de interferencia de IF		85 dB
Relación de supresión AM	Rapporto di soppressione AM	50 dB
Selectividad efectiva	Selettività effettiva	
Ancha	Ampia	50 dB (±400 kHz)
Angosta	Stretta	80 dB (±300 kHz), DIN 70 dB(±300 kHz)
Relación de captura	Rapporto di cattura	1.2 dB
Características de frecuencia	Caratteristiche di frequenza	20 Hz ~ 15 kHz $^{+0.5}_{-1.5}$ dB
Relación de señal a ruido	Rapporto segnale/rumore	
Monoaural	Mono	DIN 79 dB, 84 dB (IHF-A)
Estéreo	Stereo	DIN 73 dB, 78 dB (IHF-A)
Distorsión armónica total	Distorsione aromonica totale	
Mono 1 kHz (a 75 kHz dev.)	Mono a 1 kHz (deviazione di 75 kHz)	0.08%
Estéreo 1 kHz (a 67,5 kHz dev.)	Stereo a 1 kHz (deviazione di 67.5 kHz)	0.15%, 0.10% (DIN)
Estéreo separación 1 kHz	Separazione stereo 1 kHz	45 dB
Nivel de salida (a 75 kHz dev.)	Livello d'uscita (deviazione di 75 kHz)	0.6V
• SECCION DE AM (MW y LW)	**• SEZIONE AM (OM e OL)**	
MEDIA ONDA	ONDE MEDIE	
Rango de frecuencia	Gamma di frequenza	522 kHz ~ 1611 kHz (For Europe) 520 kHz ~ 1710 kHz (For U.S.A., Canada)
Terminal de antena	Terminale d'antenna	Terminal Type with Loop Ant.
Sensibilidad de uso	Sensibilità utile	18 μV
Selectividad	Selettività	40 dB (±9 kHz)
Relación de señal a ruido	Rapporto segnale/rumore	53 dB
Relación de interferencia de imagen	Rapporto d'interferenza d'immagine	45 dB
Nivel de salida (a 30% Mod.)	Livello d'uscita (mod. del 30%)	0.18V
ONDA CORTA	ONDE LUNGHE	
Rango de frecuencia	Gamma di frequenza	153 kHz ~ 360 kHz
Sensibilidad de uso	Sensibilità utile	30 μV
Selectividad	Selettività	50 dB (±9 kHz)
Relación de señal a ruido	Rapporto segnale/rumore	50 dB
Relación de interferencia de imagen	Rapporto d'interferenza d'immagine	50 dB
• OTROS	**• ALTRE**	
Fuente de energía	Alimentazione	AC 220V or 240V 50 Hz, AC 120V 60 Hz AC 110/120/220/240V 50/60 Hz (Multiple)
Consumo de energía	Consumo	12W
Dimensiones (W)×(H)×(D)	Dimensioni (L)×(A)×(P)	434 (17-3/32")(W) × 71 (2-51/64")(H) × 290 mm (11-27/64") (D)
Peso neto	Paso netto	3.1 kg (6 lbs 13 oz)

Design and specifications are sont subject to change without prior notice.
Änderungen des Designs und der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.
Conception et spécifications sont sujettes à modifications sans préavis.

DENON SERVICE NETWORK

- **Please contact one of our overseas service centers, listed below, for follow-up service consultation.**
- **Wenden Sie sich für anfallende Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten bitte an eine der folgend aufgeführten Kundendienststellen.**
- **Adressez-vous à nos centres de service d'outre-mer indiqués ci-dessous, pour le service aprèsvente.**
- **Ta kontakt med nedan angivna servicecentraler för rådfrågning om servicearbeten efter försäljningen.**
- **Per il servizio dopo vendita rivolgeteVi al nostro centro di servizio estero appropriato della lista seguente.**
- **Para consultas de servicio porfavor dirigirse a cualquiera de nuestros centros de servicio en el extranjero, enlistados abajo.**

Australia	Amalgamated Wireless (Australasia) Ltd. Ashfield Division, 554 Parramatta Road, Ashfield N.S.W. 2131, Australia Tel: 797-5757
Belgium	Transtel-Sabima P.V.B.A. Harmoniestraat 38 B-2000 Antwerpen, Belgie Tel: 031-37-3607
Canada	Denon Canada Inc. 17 Denison Street, Markham Ontario, Canada L3R 1B5 Tel: 416-475-4085
Denmark	Audionord Denmark Aps Europaplads 4, 8000 Århus C. Tel: 06-128811
Finland	Oy Nepcon AB Patotie 4, 01600 Vantaa 60 Tel: 90-5664844
France	Audio Digital Electronics S.A. 9 Rue du Debarcadere, 75017 Paris Tel: 574-4444
Greece	Kinotechniki Ass. 47 Stournara Str., Athens Tel: 3606 998
Hong Kong	Tai Lin Radio Service Ltd. 310 Nathan Road, Kowloon, Hong Kong Tel: K-855005-8
Iceland	B. Skaptason & Co. Hafnarstrati 5, P.O. Box 852, 121 Reykjavik Tel: 19630
Italy	Melchioni S.P.A. Via P. Colletta 37-20135 Milano Tel: 02-57941
Malaysia	Pertama Audio Sdn. Bhd. G34/35, Ground Floor, Pertama Shopping Complex Jalan Tuanku Abdul Rahman, Kuala Lumpur/Malaysia Tel: 927307 City Audio Sdn. Bhd. B II, 2-04 1st Floor Komplex Tun Abdul Razak, Penang Road, Penang/Malaysia Tel: 610852 & 615926
Netherlands	Penhold B.V. Isarweg 6, 1043 AK Amsterdam Tel: 020-11-4957
New Zealand	Avalon Audio Corpn. Limited 119 Wellesley Street, Auckland 1, New Zealand Tel: 09-779-351, 09-775-370
Norway	Trondheim Hi-Fi Import P.O. Box 8245, Hammersborg, 0129 Oslo 1 Tel: 02-565841
Singapore	Pertama Audio Pte. Ltd. 68, Orchard Road, 03-33-37, Plaza Singapura, Singapore 0923, Republic of Singapore Tel: 3377771
Spain	Gaplasa S.A. Conde de Torroja, 24, 28022 Madrid Tel: 747-7777
Sweden	Nad Svenska Ab Box 5116, 402 23 Göteborg, Tel: 031-200040
Switzerland	Diethelm & Co., AG. Eggbühlstrasse 28, 8052 Zürich Tel: 01-3013030
Thailand	Mahajak Development Co., Ltd. 410/3-4 Siam Square Soi 6, Pathumwan, Bangkok, Thailand Tel: 223-2865
United Kingdom & Eire	Hayden Laboratories Ltd. Hayden House, Chiltern Hill, Chalfont St. Peter Gerrards Cross, Bucks. SL9 9UG Tel: 0753-888447
U.S.A.	Denon America Inc. 222 New Road Parsippany, NJ 07054, U.S.A., Tel: 201-575-5440
W. Germany	Denon Electronic GmbH Halskestraße 32,4030 Ratingen 1 Tel: 02102-4985-0

* If there is no service center in your local area, consult the outlet where the equipment was purchased.

* Falls sich in Ihrer Nähe keine Kundendienststelle befindet, wenden Sie sich an das Geschäft, wo das Gerät gekauft wurde.

* S'il n'y a aucun centre de service dans votre région, consultez votre revendeur.

* Saknas servicecentral i närheten där du bor, bör kontakt tas med återförsäljaren för apparaten.

* Se nella Vostra zona non c'è il centro di servizio, rivolgeteVi al negozio dove avete acquistato l'apparecchio.

* Si no hay centros de servicio en su área local, consulte en donde haya comprado su equipo.

71105

NIPPON COLUMBIA CO., LTD.

14-14, AKASAKA 4-CHOME, MINATO-KU, TOKYO, JAPAN
Telephone: Tokyo (584) 8111
Cable: NIPPONCOLUMBIA TOKYO Telex: JAPANOLA J22591

Printed in Japan 511 1638 007 802